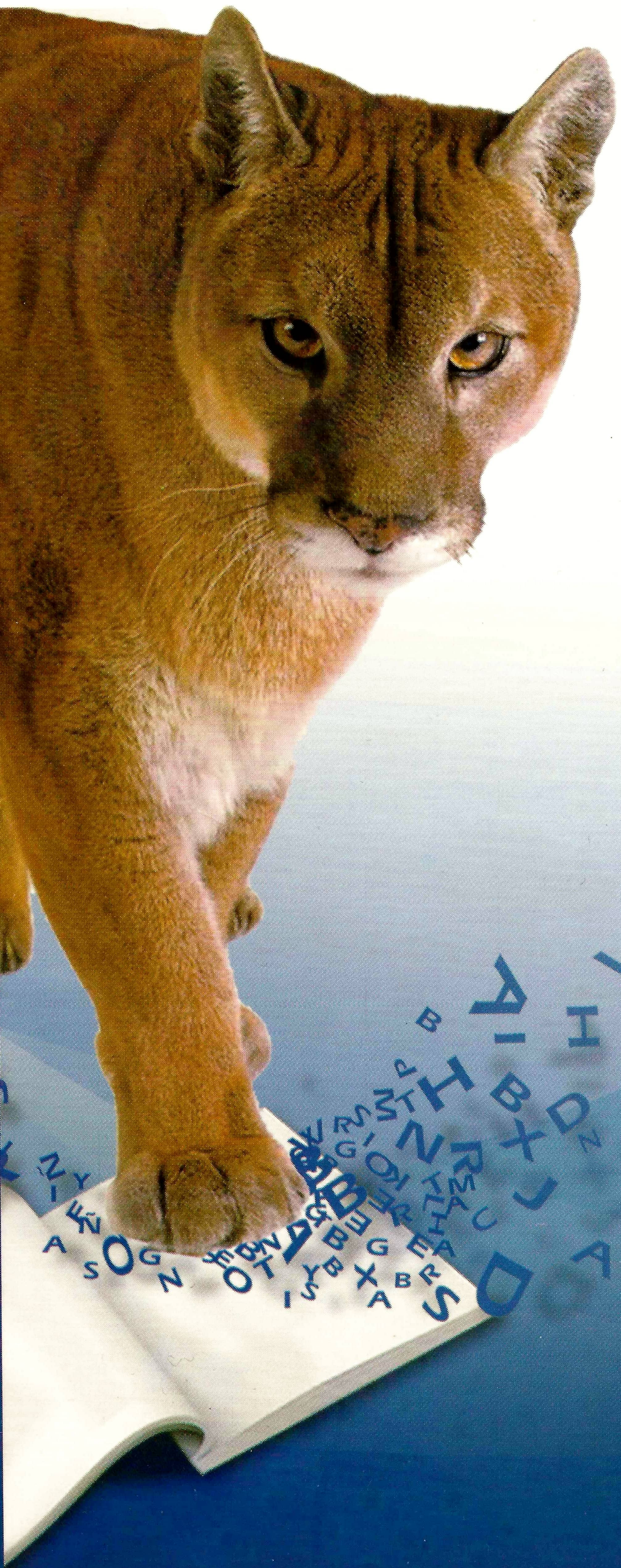
Habilidad **lectora**
Simplificada



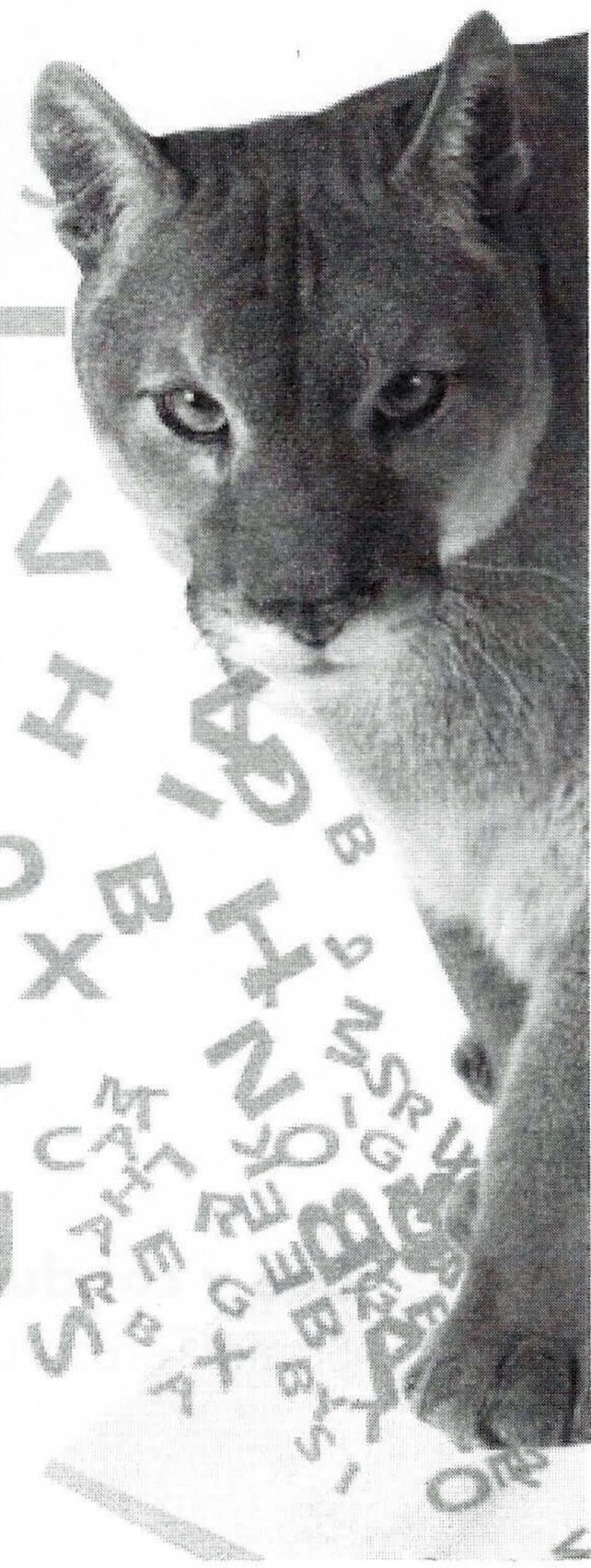
Para el **CURSO** de **ingreso** a la **Universidad**

CONAMAT MR

COLEGIO NACIONAL DE MATEMÁTICAS

Habilidad **lectora** Simplificada

Para el **CURSO** de **Ingreso** a la **Universidad**



CONAMAT MR

COLEGIO NACIONAL DE MATEMÁTICAS

Lee y conducirás, no leas y serás conducido.
Santa Teresa de Jesús



Habilidad **lectora** Simplificada

Para el **CURSO** de **Ingreso** a la **Universidad**

La obra *Habilidad Lectora Simplificada*, para el curso de ingreso a la universidad fue elaborada en Colegio Nacional de Matemáticas, con la colaboración de profesores en servicio.

Idea original:
Ing. Arturo Santana Pineda
Director General de CONAMAT

Autores:
Adriana Yáñez de la Rosa
Beatriz Nava Linares
Christopher García Olvera
Fabián Cardona Gutiérrez
Jesús Antonio García Pérez
María del Rosario Hernández Cortés
Maricarmen García Ibáñez
Miguel Ángel Islas Gómez
Victoria Claudia Calzada Armenta

Matemáticas y Física
Herman Aurelio Gallegos Ruíz

Coordinación académica:
José Manuel Servín González

Diseño de portada
Abraham Carmona Cruz



Datos de catalogación bibliográfica

Habilidad lectora simplificada, para el curso de ingreso a la universidad

Segunda edición

Colegio Nacional de Matemáticas, México, 2015

ISBN: 978 968 5126 106

Formato: 21 x 27 cm Páginas: 100

Todos los derechos reservados

Derechos reservados conforme a la ley por: ©Colegio Nacional de Matemáticas 2014
Uxmal No. 182, Col. Narvarte, Del. Benito Juárez. C.P. 03020, México, D. F. (MÉXICO)
Miembro No. 3056 de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana

ISBN: 978 968 5126 106

Las características de edición, así como su contenido, son propiedad del Colegio Nacional de Matemáticas, S. C., por lo que, esta obra no podrá ser reproducida, completa o alguna de sus partes, mediante ningún sistema mecánico o electrónico, incluyendo el fotocopiado, sin la autorización escrita del editor.

IMPRESO EN MÉXICO–PRINTED IN MÉXICO

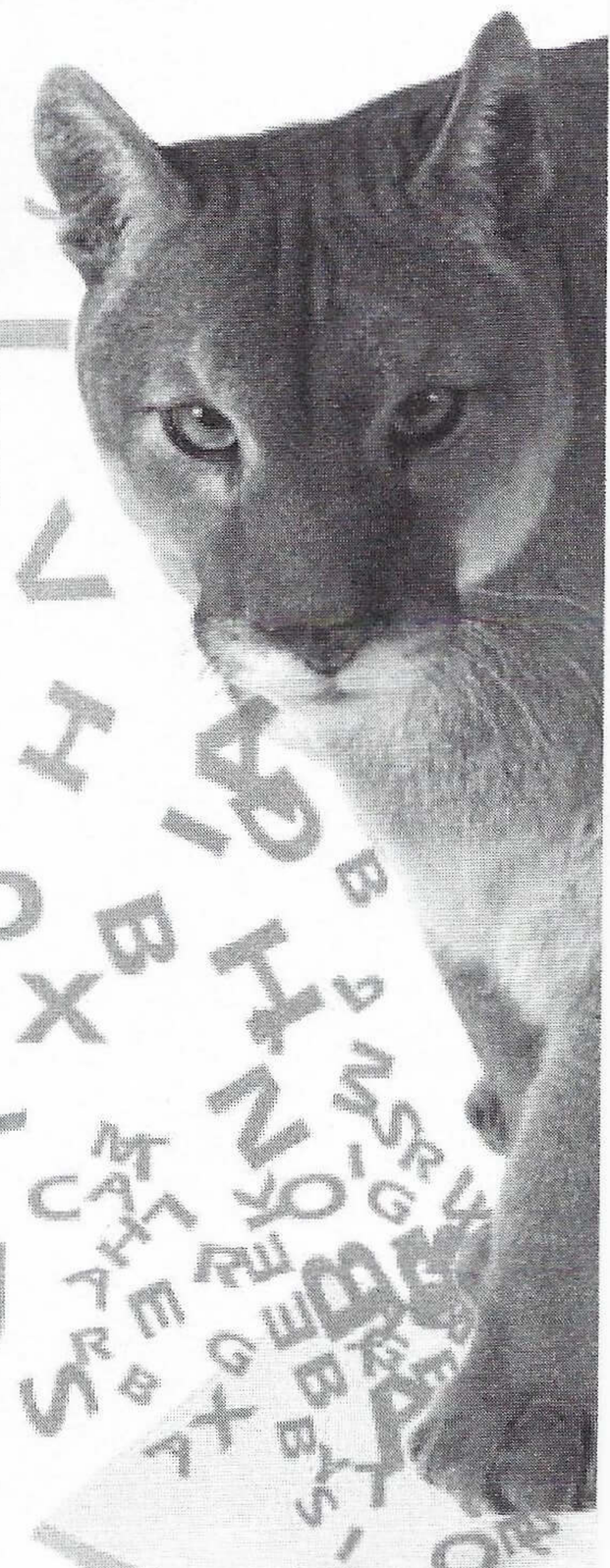
Esta obra se terminó de imprimir en Noviembre de 2015, en los talleres de Litográfica Ingramex, S.A. de C.V. Centeno 162-1, Col. Granjas Esmeralda, C.P. 09810, México, D.F

Prefacio

A lo largo de más de 25 años, el Colegio Nacional de Matemáticas ha realizado la labor de preparar a aquellos estudiantes que aspiran ingresar a nivel superior. La experiencia durante estos años se ve reflejada en esta obra, la cual es un auxiliar didáctico para quien desea alcanzar un nivel óptimo en el concurso de selección de ingreso a la universidad.
Esta obra fue elaborada considerando la experiencia frente a grupo que los profesores del Colegio Nacional de Matemáticas han adquirido para dar respuesta a los requerimientos que en habilidad lectora demandan los estudiantes de nuestro colegio.

Habilidad lectora simplificada contiene el desarrollo de temas y ejemplos que te auxiliarán en el manejo de textos propios de tu examen y, por medio de la práctica, conocerás y resolverás preguntas en las áreas de Comunicación, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades. El desarrollo del curso comprende nueve horas de estudio en el aula y cinco horas de práctica en casa.

No olvides que el proceso de evaluación es competencia exclusiva de las instituciones educativas responsables en esa tarea, por tanto el resultado que obtengas depende del interés y empeño que pongas a lo largo de este curso. Y recuerda que:



"EL ÉXITO NO SE LOGRA CON LA SUERTE,
ES EL RESULTADO DE UN ESFUERZO CONSTANTE".

Los autores

Agradecimientos

Al Ing. Arturo Santana Pineda, director general de Colegio Nacional de Matemáticas, gracias por su guía, inspiración y ejemplo de vida.

A nuestros alumnos, exalumnos, colegas, personal administrativo y directivos, quienes genero samente han contribuido con sus comentarios en la construcción de esta obra.

La entrega, responsabilidad y trabajo del cuerpo docente de Colegio Nacional de Matemáticas es el espíritu creador de Habilidad Lectora simplificada. A todos ellos nuestro reconocimiento.

A los directores y coordinadores de los planteles Camarones, Coyoacán, Cuernavaca, Mixcoac, Narvarte y Villa Coapa, gracias por su apoyo.

A nuestras familias por todo lo que significan.

Sra. Mercedes Rocha G. y Emmanuel Albanés Ojeda "Chema", sin su apoyo esta obra no hubiera sido posible.

Juanita, gracias por tus atenciones.

Los autores



Prefacio

Bloque 1 Introducción a la importancia del desarrollo en habilidad lectora

- ¿Para qué leer? 10
- Lectura, examen y tiempo 11
- Autoevaluación de velocidad lectora 13

Bloque 2 Estructura de textos

- ¿Qué es un texto? 16
- Textos continuos 16
- Textos discontinuos 19
- Lectura, interpretación y análisis de imágenes, gráficos y tablas 21

Bloque 3 ¿Cómo leer?

- Los textos y tu examen 29
  - Recuperación de información 29
  - Interpretación de información 30
  - Evaluación de información 31

Bloque 4 Formato de reactivos en exámenes objetivos

- Reactivos de Ciencias Naturales 39
  Física, Química y Biología
- Reactivos de Lengua y Comunicación 43
  Español y Literatura
- Reactivos de Ciencias Sociales 49
  Historia Universal, Historia de México, Geografía, Filosofía

Bloque 5 Aplicando lo aprendido

- Español 56
- Matemáticas 63
- Física 66
- Química 72
- Biología 75
- Historia Universal 78
- Historia de México 80
- Geografía 83
- Literatura 86
- Filosofía 90

Bloque 6 Tabla de autoevaluación 96

Tabla de respuestas 98



Bloque 1

Introducción a la importancia del desarrollo en habilidad lectora

Abre tus ojos maravillosos

Tata Nacho



1 Introducción a la importancia del desarrollo en habilidad lectora

¿Para qué leer?

Leer es sin duda una de las funciones más elaboradas del cerebro humano. Cuando un estudiante lee realiza una de las actividades más importantes de la vida, ya que prácticamente todo su aprendizaje está basado en el acto lector.

Saber leer bien garantiza el éxito en los estudios, en la vida y sobre todo en la presentación de un examen de selección para ingresar a una institución de Educación Media Superior o Superior, o bien, certificar tu educación Media Superior. Ser eficaz al leer apoya y da seguridad al estudiante, en la vida diaria suele ser una excelente herramienta para combatir el aburrimiento.

Existen diversas finalidades para acercarse a un texto, la más común nos remite a la escuela, la lectura académica con fines educativos que nos lleva a textos de diferentes áreas del saber, los cuales, por necesidad curricular, todo estudiante debe comprender para adquirir conocimientos. También existen las lecturas informativas y de recreación.

La lectura por placer ocupa un espacio aparte, ya que ésta se hace por gusto, por el mero disfrute que se establece entre el lector y el libro. En este proceso el lector puede sentir, analizar, conocer y finalmente apropiarse de un texto. Con este mecanismo, llega a transformar el contenido, pues lo convierte en parte de su propia vida y así llegan a nuestra existencia los libros entrañables que se pueden leer más de una vez.



Una chica leyendo
Charles Perugini

En México se ha emprendido un esfuerzo gubernamental muy importante, la puesta en marcha de la RIEB (Reforma Integral de la Educación Básica) y RIEMS (Reforma Integral de la Educación Media Superior), ambas buscan, entre otras cosas: poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de estándares curriculares y alcanzar los aprendizajes esperados en la Educación Básica, y para la Educación Media: la construcción de un marco curricular común. Todo esto con la finalidad de que el estudiante al concluir su Educación Media pueda:

- Utilizar el lenguaje oral y escrito para comunicarse con claridad y fluidez
- Argumentar y razonar al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios, proponer soluciones, aplicar estrategias y tomar decisiones
- Buscar, seleccionar, analizar, evaluar y utilizar la información proveniente de diversas fuentes
- Interpretar y explicar procesos sociales, económicos, financieros, culturales y naturales para tomar decisiones individuales o colectivas
- Conocer y ejercer los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, actuar con responsabilidad social y apego a la ley

Los rasgos del perfil de egreso en Educación Media Superior consideran seis categorías que comprenden las 11 competencias que adquirió el estudiante en su proceso educativo, éstas son:

A. Se autodetermina y cuida de sí
   1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
   2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
   3. Elige y practica estilos de vida saludables.

B. Se expresa y comunica
   4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

C. Piensa crítica y reflexivamente
   5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones para resolver problemas, a partir de métodos establecidos.
   6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

D. Aprende de forma autónoma
   7. Aprende por iniciativa e interés propios a lo largo de la vida.

E. Trabaja de forma colaborativa
   8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

F. Participa con responsabilidad en la sociedad
   9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
   10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
   11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Después de leer los lineamientos que corresponden al nivel del que egresaste, encontrarás que el proceso lector está inmerso en ellos, pero sobre todo, existe una relación directa con el proceso de selección, ya que en tu examen, las lecturas que deberás resolver evalúan una o más de estas competencias.

Lectura, examen y tiempo

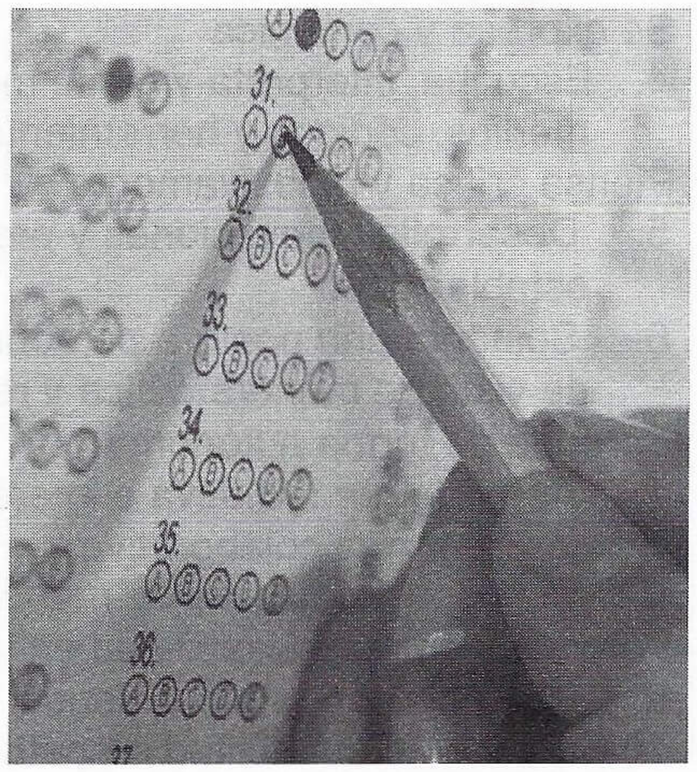
Una vez que hemos establecido la relación entre la importancia de leer y el examen al que como sustentante te vas a postular, es momento de reflexionar en el tiempo del que dispones y la habilidad lectora con la que te encaminas a este proceso. Observa este cuadro:

INSTITUCIÓN EVALUADORA	NÚMERO DE PREGUNTAS EN EL EXAMEN	TIEMPO DISPONIBLE APROXIMADO	TIEMPO APROXIMADO POR PREGUNTA	
			Minutos	Segundos
UNAM	120	180 minutos	1	30
UAM	120	180 minutos	1	30
IPN	130	180 minutos	1	23
COMIPEMS	128	180 minutos	1	24
DGETI	310	240 minutos	1	17
CENEVAL	180	240 minutos	1	33
COLBACH	150 (Conocimientos generales)	210 minutos	1	24
	50 (Capacitación para el trabajo)	90 minutos	1	48

Como habrás podido observar, se estima que el estudiante que concursará por un lugar en la institución educativa seleccionada o participará en un proceso de certificación, tiene una velocidad lectora más o menos estandarizada, ya que la diferencia en el tiempo estimado es apenas de algunos segundos.

El hecho es que la velocidad lectora de una persona depende de varios factores, las habilidades y competencias propias son fundamentales, pero también impacta el tipo de texto, su grado de dificultad y el nivel de comprensión requerido para contestar con éxito las preguntas que evaluarán el grado de competencia lectora.

Cuando leemos en casa, nuestra lectura puede ser lenta, ya que el nivel de comprensión requerido es más alto. Sin embargo, en un examen debemos leer más rápido que en la vida ordinaria, ya que el tiempo debe ser optimizado con el fin de que nos alcance para resolver todas las preguntas y obtener un resultado exitoso.



En una velocidad normal una persona puede leer de 250 a 500 palabras por minuto, siempre que esté leyendo un texto de su lengua materna, y podrá alcanzar un 70% de comprensión total de lo leído.

Pero cuando leemos para un examen nuestra lectura debe ser más veloz, requiere alcanzar un nivel de comprensión no tan especializado, ya que se busca extraer ideas principales, rescatar información, analizar o incluso reflexionar. Esto depende del tipo de reactivo y la competencia que se esté evaluando.

Observa las siguientes tablas para que tengas una aproximación de la velocidad esperada de acuerdo con tu grado académico:

SECUNDARIA

GRADO	REQUIERE APOYO	SE ACERCA AL ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	AVANZADO
Tercero	Menor que 145 ppm	De 145 a 154 ppm	De 155 a 160 ppm	Mayor que 160 ppm

BACHILLERATO

GRADO	MUY BAJO	BAJO	ESTÁNDAR	BUENO	MUY BUENO
Bachillerato concluido	Menos de 200 ppm	200 a 250 ppm	250 a 300 ppm	300 a 350 ppm	Más de 350 ppm

Para conocer tu velocidad lectora debes utilizar esta sencilla fórmula:

$$\frac{\text{Número total de palabras de la lectura} \times 60}{\text{Número de segundos utilizados en la lectura total del texto}} = \text{Número de palabras por minuto (ppm)}$$

Esta sencilla operación te dirá qué tan veloz eres en tu lectura, pero debes tener presente que la velocidad no es garantía de comprensión. Por ello, debemos ejercitarnos para ir asegurando un nivel óptimo al interpretar, rescatar, reflexionar e identificar el contenido de un texto sin importar el tema que aborde.

Autoevaluación de velocidad lectora

La autoevaluación es un proceso muy importante, al realizarla conocemos nuestras áreas de oportunidad, sabremos en qué aspectos de nuestra lectura debemos poner mayor atención y así poder lograr mejores resultados al presentar nuestro examen de selección.

El ejercicio de autoevaluación debe realizarse constantemente para poder valorar los avances que se logran con la práctica continua.

Es momento de saber en qué nivel lector te encuentras, realiza el ejercicio que a continuación se te proporciona, recuerda que para medir con veracidad tu rapidez debes leer en voz alta, respeta los signos de puntuación y las inflexiones que se marcan en el texto.

No pierdas de vista que ser rápido no garantiza que tienes un grado óptimo de comprensión.

Inicia tu autoevaluación lectora.

Levita

Antonio Ortiz

Pedro estaba más que harto de que siempre le pasaran cosas raras, como aquella vez que lo contrataron como maestro de álgebra para dar clases en un establo mientras ordeñaban a las vacas; alguien le había dicho al dueño que si las vacas escuchaban ecuaciones algebraicas producían más y mejor leche. Otro ejemplo de rareza fue lo que le ocurrió en un taxi; al abordarlo el chofer le dijo a Pedro que primero lo llevaría a casa de un pariente para que se quedara cuidando a unos periquitos australianos a los que les estaban dando un alimento especial que los transformaría en guacamayas mientras el pariente y el taxista iban a comprar más alimento. Pero lo más raro de todo fue cuando una tarde, mientras veía en la computadora el video *Los peligros del Cosmos*, de repente de la pantalla salió una luz extraña que primero lo hizo levitar para luego ser teletransportado al pasado y reconfigurado en otra persona: su propio abuelo Pedro, pero de joven.

Todavía medio mareado por la brusca teletransportación y reconfiguración, se dio cuenta de que se encontraba en una esquina del zócalo de la ciudad de México en 1932. Como no tenía nada mejor que hacer, se puso a esculcarse los bolsillos para ver qué traía su abuelo y encontró unos 50 pesos —una fortuna en esa época— y su pasaporte. Con el dinero se compró una torta y se sentó en la acera, de repente se le acercó un señor diciendo: "Ven, Pedrito, tu abuela nos espera para comer". Al ir caminando con el hombre Pedrito fue atando cabos hasta llegar a la conclusión de que éste era realmente el abuelo de su abuelo, o sea su tatarabuelo. Entonces a Pedro se le ocurrió decir: "Mira abuelo, justo ahora tengo igual número de años que los 2 últimos dígitos del año en que nací".

Pero para su sorpresa el señor le dijo: "No soy tu abuelo, pero sí soy el novio de tu abuela y también, igual que tú, ahorita tengo exactamente el mismo número de años que los que indican los 2 últimos dígitos del año en que nací".

Aunque a Pedro le quedó claro que el hombre no era su abuelo, no logró calcular la edad de éste.

¿Cuántos años tenía el señor y cuál era la edad del abuelo de Pedro en 1932?

Envite

A la tatarabuela de Pedro le encantaban las apuestas, así que en cuanto llegó Pedrito (reconfigurado en su abuelo) a su casa junto con el hombre que era su novio, dijo: "A ver mi nieto, te voy a poner un problema con unos palillos y si lo resuelves te doy de comer, pero si no, tú nos invitas a comer al mejor restaurante de la ciudad". El problema era lograr que moviendo sólo un palillo, la siguiente igualdad errónea, hecha con palillos de dientes, se volviera cierta:

III = III + III

Por más que Pedro intentó resolver el problema no lo logró y tuvo que invitar a comer a su abuela y al novio de ésta al mejor restaurante de la ciudad.

Invito

Al salir del restaurante nuevamente se apareció una extraña luz y Pedrito fue teletransportado de vuelta a la actualidad, apareciendo en medio del altar mayor de la Catedral de México al mismo tiempo que un sacerdote oficiaba misa. En cuanto el sacerdote lo vio, le preguntó tan sorprendido como si hubiera visto una aparición: "¿Eres de este mundo o del otro?". A lo que Pedro, todavía mareado y apenas comenzando a tomar conciencia de quién era, dijo: "Híjole, lo único que sé ahorita es que si a 3 veces los años que tendré dentro de 3 años le resto 3 veces los años que tenía hace 3 años, el resultado es exactamente los años que tengo ahora".

¿Cuántos años tenía Pedro?

Fuente: www.comoves.unam.mx

640 palabras

Es momento de realizar los cálculos matemáticos que te permitirán conocer la velocidad lectora que posees.
Recuerda que debes multiplicar el número total de palabras por sesenta.
Por ejemplo:

$$640 \times 60 = 38\,400$$

Después realiza la conversión de los minutos que tardaste en leer todo el texto a segundos.

4 minutos y 38 segundos = 278 segundos

Con estos datos efectúa una división, el número de palabras debes dividirlo entre el tiempo, el resultado será el total de palabras por minuto.

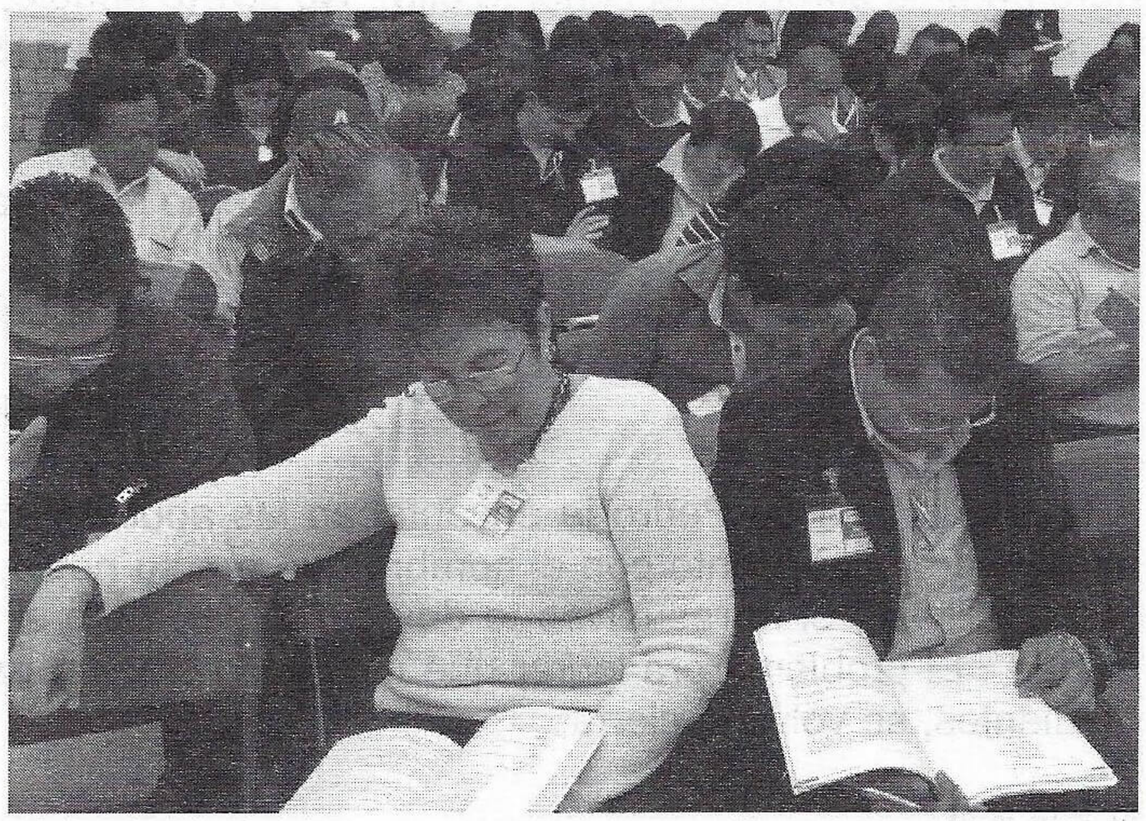
$$\frac{38\,400}{278} = \text{Palabras por minuto en tu velocidad lectora}$$

Ahora, completa la fórmula con los resultados que obtuviste al realizar tu prueba de velocidad lectora.

$$\frac{640 \text{ palabras del texto} \times 60}{\text{Número de segundos utilizados en la lectura total del texto.}} = \frac{38400}{\square} = \_\_\_\_\_ \text{ ppm}$$

Ahora compara tu resultado considerando el grado académico del que has egresado y reflexiona la evaluación obtenida. Como te darás cuenta, siempre hay posibilidades de mejorar, el acto lector es un ejercicio que debe realizarse diariamente. Sabemos que las actividades escolares y laborales nos llevan a leer, pero si diariamente dedicas **20 minutos** a leer, tu velocidad, comprensión y gusto irán mejorando paulatinamente hasta que alcances el grado de lector experto.

No olvides que al presentar tu examen se evaluará la precisión de tus respuestas, optimizar el tiempo dedicado a cada pregunta es fundamental, pero tener el grado de comprensión de lector experto es elemental para obtener buenos resultados y el camino para alcanzarlo es la práctica.



Bloque 2

Estructura de textos

Leer es como besar, a quien no lo hace
con frecuencia, se le nota en la lengua

Harold Remis

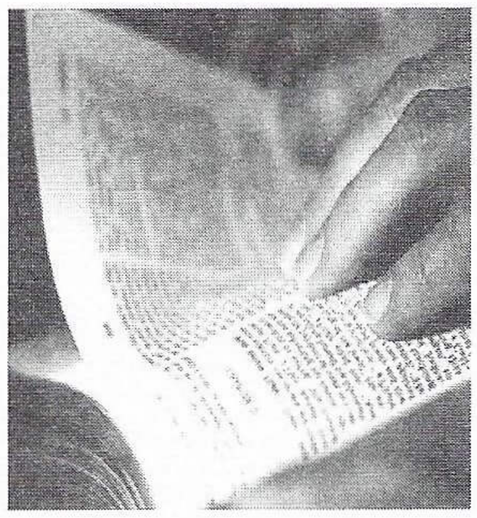


2 Estructura de Textos

¿Qué es un texto?

Un **texto** es un conjunto de enunciados expresados de forma oral, visual o escrita, estructurados de manera ordenada, coherente y adecuada con diversas finalidades comunicativas y las siguientes características:

- Su extensión puede ser variable
- Su contenido muy diverso (literario, científico o informativo)
- Su presentación dividida en párrafos, estrofas, columnas, con gráficos o imágenes
- Por su estructura pueden ser: continuos o discontinuos



Un texto no es un simple grupo de palabras u oraciones, es un medio visual, escrito u oral, mediante el cual aprendes, conoces, te diviertes, imaginas, te informas, razonas; es algo a lo que te has enfrentado a lo largo de tu vida estudiantil o laboral y en los exámenes objetivos que has presentado o próximamente harás.

Para que empieces a practicar realiza las siguientes actividades de razonamiento verbal y matemático:

1

¿Qué es? Está en la LLUVIA y en los CHAPARRONES, en PRECIPITACIONES, está en el ARCOÍRIS, pero no se ve en tiempo SERENO.

2

Piensa en un número de una o dos cifras, súmale 3, multiplícalo por 2, réstale 4, divídelo entre 2 y réstale el número que pensaste.

¿Qué resultado obtuviste?

Textos continuos

Son aquellos que están integrados por una serie de oraciones o unidades de pensamiento, lógicas y bien estructuradas, que pueden estar divididos en párrafos o estrofas y tienen la intención de comunicar algo. Pueden abordar sucesos reales o imaginarios, ser cortos o muy extensos, ubicarte en tiempo y en espacio, abundar en detalles y características, ofrecerte una opinión personal, informar sobre algún hecho trascendente o cotidiano.

Entre los textos continuos se encuentran los cuentos, novelas, resúmenes, ensayos o noticias periodísticas; los elaboras cuando escribes un email o mensaje de texto en tu celular, entregas un trabajo escolar (investigación o informe), le dejas un recado a tu mamá o, simplemente, tu estado de ánimo es romántico o melancólico y pones a volar tu imaginación, entonces escribes un poema, una canción, frases sueltas o cartas de amor.

Particularidad de estos textos: No emplean apoyos visuales, imágenes, esquemas, emoticones, etcétera.

Observa los siguientes textos:

Textos literarios

Yo nunca sueño

Hoy repentinamente me desperté de una larga noche de descanso; me percaté que el mundo había cambiado, aires de libertad se respiraban, no existía discriminación, no límites para crear, opinar, ni sentir; no más un proceso selectivo para estudiar, trabajar, viajar o decidir. Se desbordaba mi alegría, el corazón latía tan rápido, fuerte, su estrepitoso sonido… ¡nooooo! Era mi maldito despertador avisando –ya son las 5– y yo perdiendo el tiempo con mis sueños guajiros.

Beatriz Nava Linares

Los amorosos

Los amorosos callan.
El amor es el silencio más fino,
el más tembloroso, el más insoportable.
Los amorosos buscan,
los amorosos son los que abandonan,
son los que cambian, los que olvidan.

Su corazón les dice que nunca han de encontrar,
no encuentran, buscan.
Los amorosos andan como locos
porque están solos, solos, solos,
entregándose, dándose a cada rato,
llorando porque no salvan al amor.

Fragmento
Jaime Sabines

Texto periodístico

Un joven francés de 25 años lleva comiendo de la basura dos meses con la intención de demostrarle a la gente que en Europa no hay tanta crisis como se piensa. Baptiste Dubanchet inició un viaje en bicicleta desde París y su intención es llegar a Varsovia, alimentándose exclusivamente de lo que encuentra en la basura. De momento lleva ocho semanas de su peculiar aventura y ha atravesado cinco países europeos: Luxemburgo, Bélgica, Países Bajos, Alemania y República Checa. Su idea es llegar a la capital de Polonia más o menos a mediados de julio.

Se imaginó que encontraría comida en buen estado que había sido tirada por locales como restaurantes, panaderías o supermercados. Sin embargo, ha asegurado que la realidad ha superado todas sus expectativas: "No pensaba que gastáramos tanto. Resulta sorprendente abrir un basurero y encontrar tantas patatas, tanta fruta, yogures...".

Fuente: www.que.es

Recuerda que para realizar los ejercicios de comprensión lectora debes poner mucha atención a la base de la pregunta, si esto te cuesta trabajo, no te preocupes, en el Bloque 4 de este material encontrarás la explicación detallada y varios ejercicios prácticos.

Actividad 1

Lee el siguiente texto y contesta las preguntas que se te hacen:

Cada organismo por más simple que sea necesita tener algunos medios que le permitan observar el mundo que le rodea. Si no dispone de estos medios le sería imposible localizar alimentos y defenderse del peligro.

En el hombre, este proceso es muy amplio.

Cada individuo puede realizarlo tanto a partir de sus experiencias personales como considerando las de otros individuos. El hombre dispone y puede usar un gran cúmulo de información que continuamente está aumentado.

El hombre cada día conoce mejor el comportamiento de la naturaleza, lo cual le permite tomar algunas acciones sobre ella. Pero la mayor parte de la información que él desea adquirir, del mundo que lo circunda, no es accesible directamente a sus sentidos. Existen sonidos que su oído no puede percibir, existen algunas formas de luz que sus ojos no pueden ver.

El hombre ha desarrollado distintas formas que le permiten sobrepasar las limitaciones de su cuerpo; el diseño y construcción de herramientas que le permiten una mejor manipulación y que le permiten aumentar su capacidad física.

Fuente: www.quo.es

1. Por su contenido, ¿cómo se clasifica el texto?
   A) Literario
   B) Continuo
   C) Científico
   D) Discontinuo

2. Cada organismo para sobrevivir necesita observar y así:
   A) defenderse del peligro
   B) huir de las enfermedades
   C) buscar organismos afines
   D) relacionarse con su medio ambiente

3. A partir de lo leído, ¿por qué el hombre conoce cada día mejor el comportamiento de la naturaleza?
   A) Es muy inteligente
   B) Sabe aprovechar sus experiencias
   C) Posee una gran capacidad de aprendizaje
   D) Dispone y usa un gran número de información

4. De acuerdo con el fragmento, ¿qué ha hecho el hombre para evitar sus limitaciones?
   A) Desarrolló la ciencia
   B) Suele comunicar sus investigaciones
   C) Ha diseñado y construido utensilios
   D) Aceleró el ritmo de sus conquistas

5. ¿Cuál es el tema principal del texto?
   A) La naturaleza y su relación con los organismos vivos
   B) La incapacidad del hombre para ver y oír algunas cosas
   C) La adquisición de información no es útil a los organismos
   D) El uso de los sentidos y herramientas para poder sobrevivir

Textos discontinuos

Si al leer un texto, lo observas con atención y encuentras que éste en su estructura posee: esquemas, diagramas, mapas, gráficos o imágenes, estas herramientas visuales te proporcionarán información valiosa que podrás utilizar para contestar varias preguntas en los exámenes.

El texto discontinuo se emplea en escritos científicos de disciplinas como Biología, Matemáticas, Geografía, Física; en periódicos y revistas para mostrar información de tipo numérica y tabular en un formato visual, como resultado de votaciones; y tienen como objetivo promocionar algo, ofrecerte instrucciones, dar información que resulta de procesos estadísticos, encuestas, estudios de mercado, etcétera.

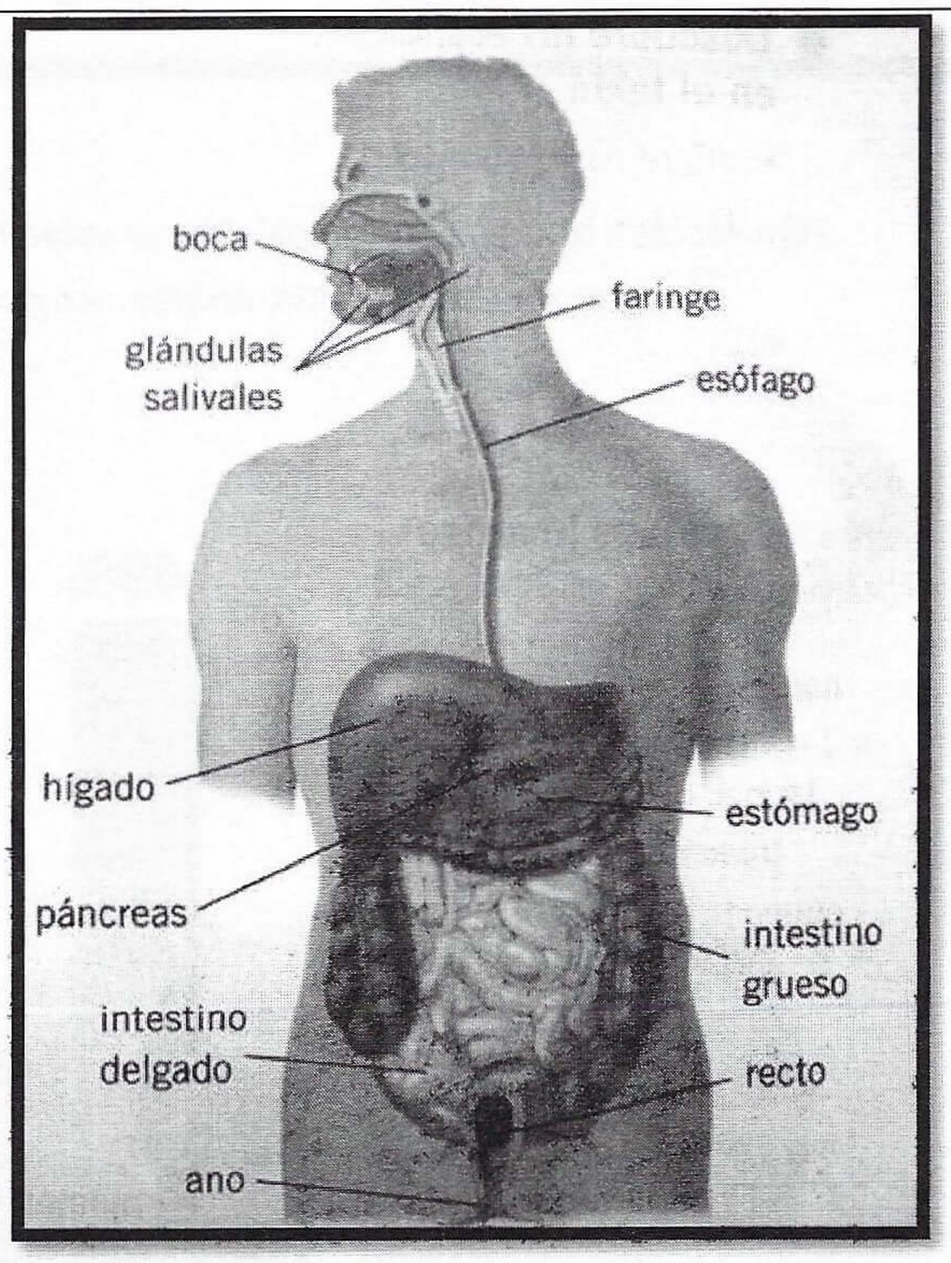
Observa ejemplos de textos discontinuos:

Ejemplo 1

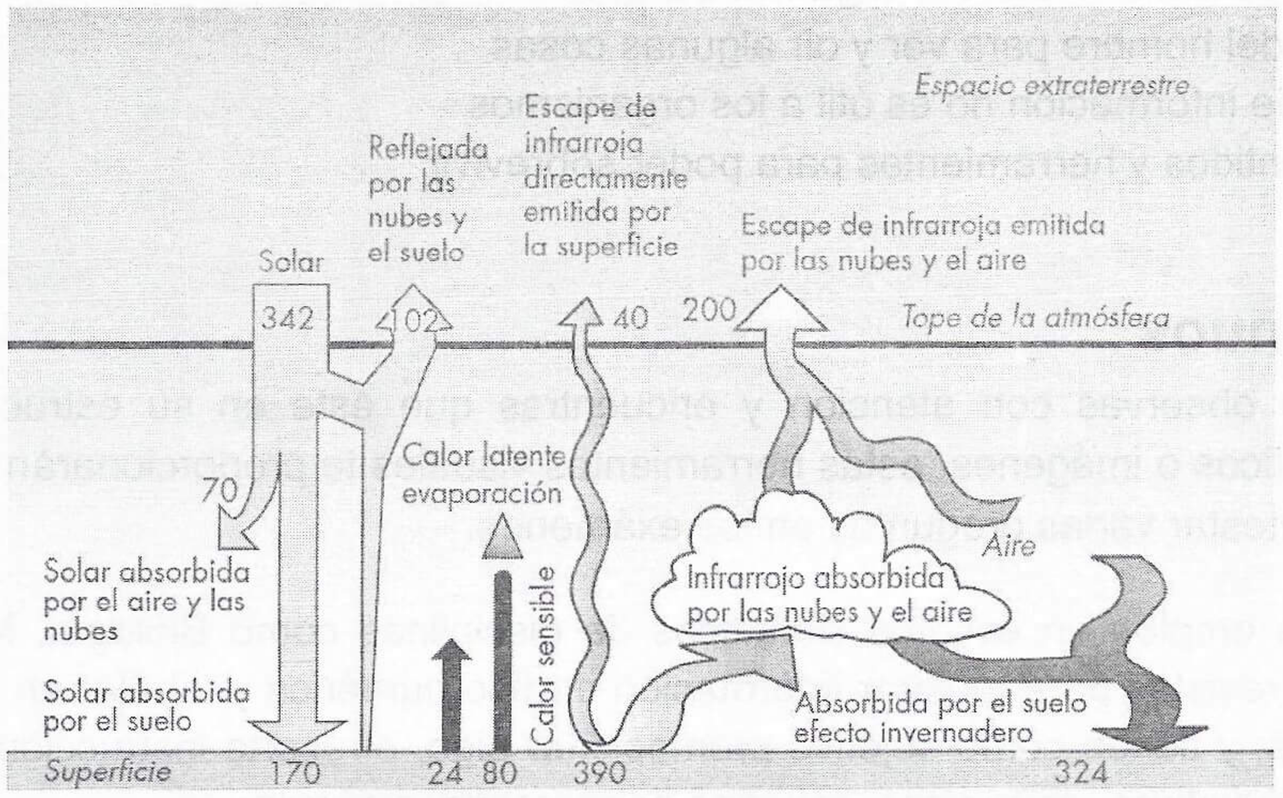
El sistema digestivo del ser humano lleva a cabo importantes funciones, entre ellas, el aprovechamiento de los nutrimentos que el cuerpo requiere; además en él se encuentran los más importantes órganos del cuerpo como son: el hígado, páncreas, el estómago y los intestinos grueso y delgado. (Ver esquema)

¿Sabías que...?

Una de las funciones del estómago es almacenar, mezclar y digerir el alimento y que el intestino delgado es la parte más larga del cuerpo humano, llega a medir más de seis metros, en un cadáver hasta siete metros.



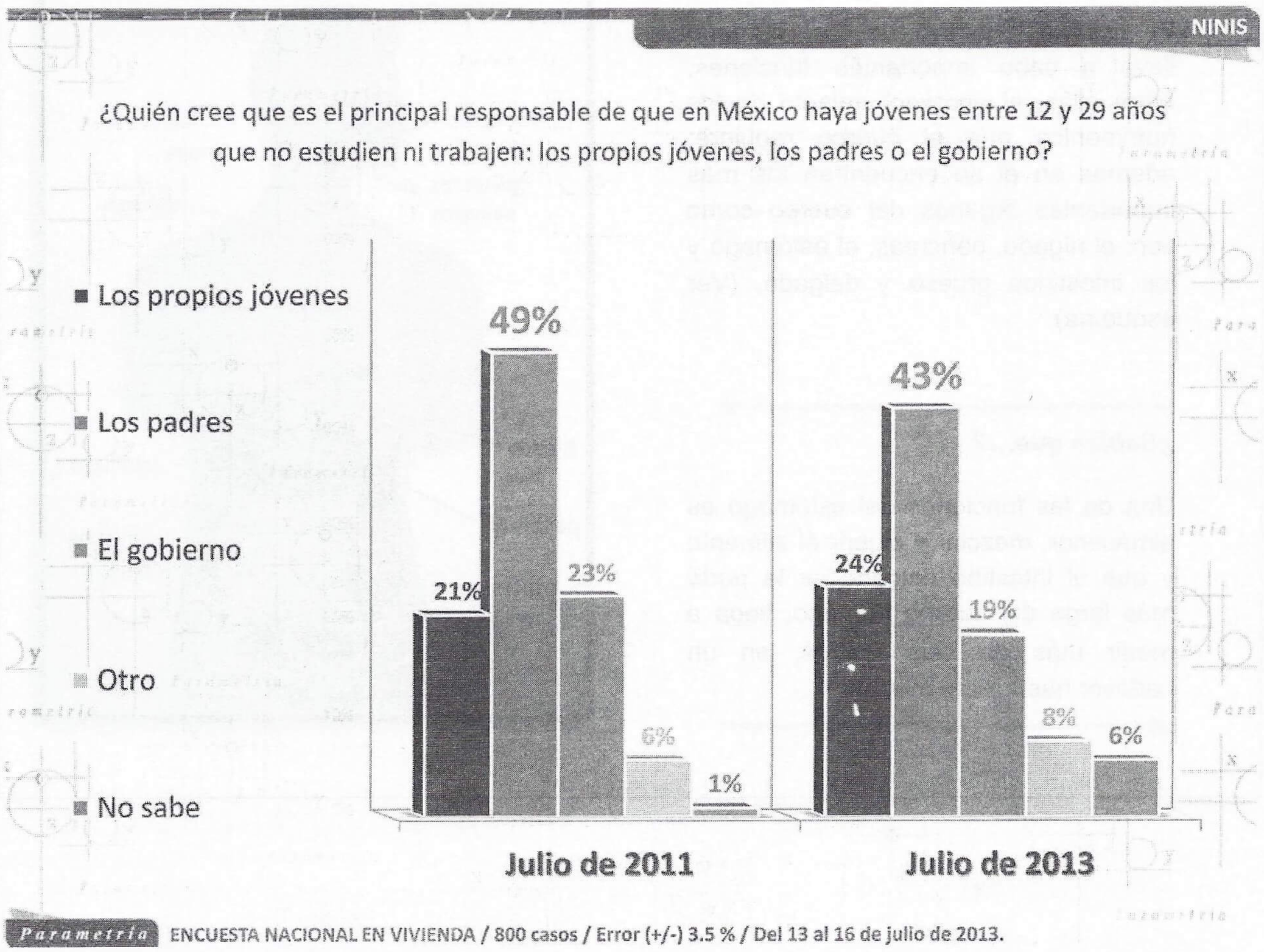
Ejemplo 2



Tomado de Guía práctica para el examen de ingreso a la Universidad

Actividad 2

Observa las siguientes gráficas y contesta las preguntas:



6. ¿Qué sector disminuyó su porcentaje de responsabilidad más de cinco puntos en 2013?
   A) Otros
   B) Padres
   C) No sabe
   D) Jóvenes

7. De acuerdo con la gráfica, ¿qué porcentaje indica el aumento de la indiferencia ante el problema de los jóvenes sin educación ni trabajo?
   A) Otros
   B) Padres
   C) No sabe
   D) Gobierno

8. Comparando los datos, ¿cómo era la percepción de los encuestados sobre la actitud del gobierno ante la problemática de los jóvenes en el 2013?
   A) Igual
   B) Peor
   C) No sé
   D) Mejor

9. Al observar la gráfica se puede notar que el grado de responsabilidad de los jóvenes acerca del problema planteado aumentó en el 2013. Deduce qué pudo provocar esta situación.
   A) Porque son huérfanos
   B) Porque los jóvenes son flojos por naturaleza
   C) A los encuestados les desagrada la juventud
   D) Por el rango de edad ya pueden tomar decisiones

10. ¿Quién es el principal responsable de que los jóvenes entre 12 y 29 años no trabajen?
    A) Los jóvenes
    B) Los padres
    C) El gobierno
    D) La educación

Lectura, interpretación y análisis de imágenes, gráficos y tablas

El acto de leer no sólo consiste en pasar nuestros ojos sobre un gran conjunto de palabras o imágenes; aunque tenemos diversos objetivos cuando tomamos un texto entre las manos, para este taller nos centraremos en la importancia de leer para comprender y sobre todo estar capacitados de la mejor manera posible al contestar un examen.

Recuerda que la lectura:

- Divierte y desarrolla tu imaginación
- Proporciona información
- Forma y educa a los individuos
- Genera un hábito positivo
- Nos prepara para aprender por nosotros mismos
- Nos capacita para resolver problemas académicos y personales

Al leer no solamente empleamos el sentido de la vista, si ponemos atención en lo que se presenta ante nuestros ojos y se hace una conexión entre sujeto y objeto, nuestros demás sentidos se pondrán alertas.

Observa, lee y reflexiona.



La carroña

Arriba del vientre podrido revoloteaban las moscas y le salían batallones negros de larvas que se movían como un líquido sucio en esos cachos de poca vida.

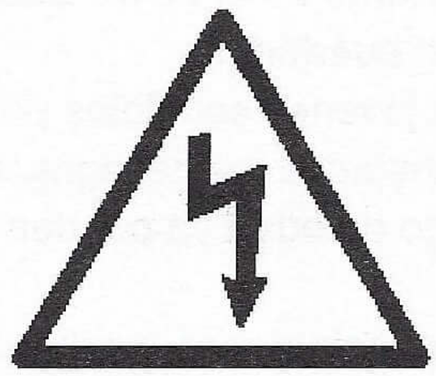
Fragmento
Charles Baudelaire

Actividad 3

Interpreta las siguientes imágenes y escribe en la línea correspondiente la información que te comunican:

11. 

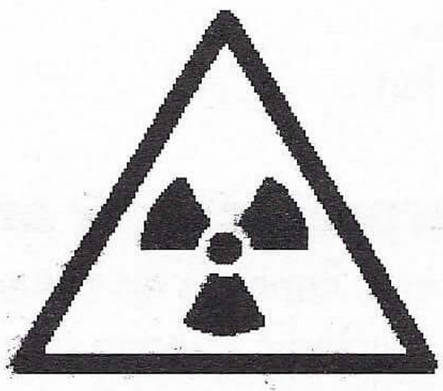
_____

12. 

_____

13. 

_____

14. 

_____

Para interpretar una imagen, un gráfico o tabla recurrimos a nuestra memoria visual, a nuestros conocimientos previos, no solamente académicos sino de la vida diaria, nos centramos en la observación detallada, empleamos nuestra imaginación, llegamos a deducciones o inferencias, las cuales nos pueden llevar a la verdad o falsedad de lo que un texto visual nos quiere comunicar.

El proceso de interpretación de un texto consiste en encontrar y entender el sentido que le dio el autor, tema, intención comunicativa, la información más relevante, todo ello para lograr la comprensión y su posterior aplicación.

Entre los textos discontinuos encontramos:

Tablas: Están integradas por filas y columnas, en donde el título o encabezado de las columnas comparten propiedades o elementos con las filas formando la base de la estructura de la información del texto.

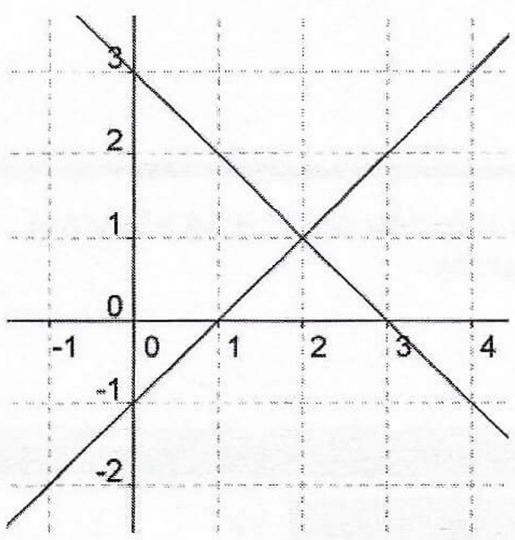
Diagramas: Éstos se realizan para acompañar descripciones técnicas, para detallar información científica o para los instructivos.

Mapas: Indican relaciones geográficas de un sitio físico.

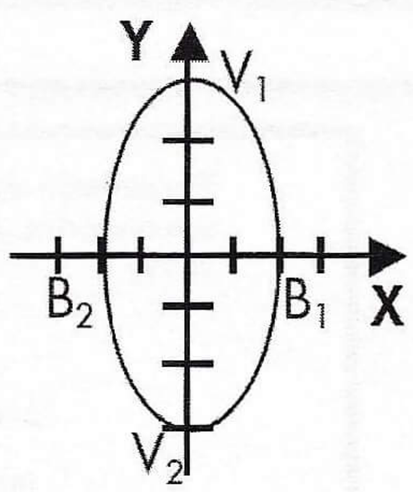


Uno de los gráficos más empleados en algunas de las materias que se integran en tus exámenes es el plano cartesiano, que sirve, entre otros fines, para obtener figuras geométricas y poder asignarles los puntos del conjunto de coordenadas que le corresponden y ubicar a dichas figuras dentro de un plano.

Ejemplo 1



Ejemplo 2



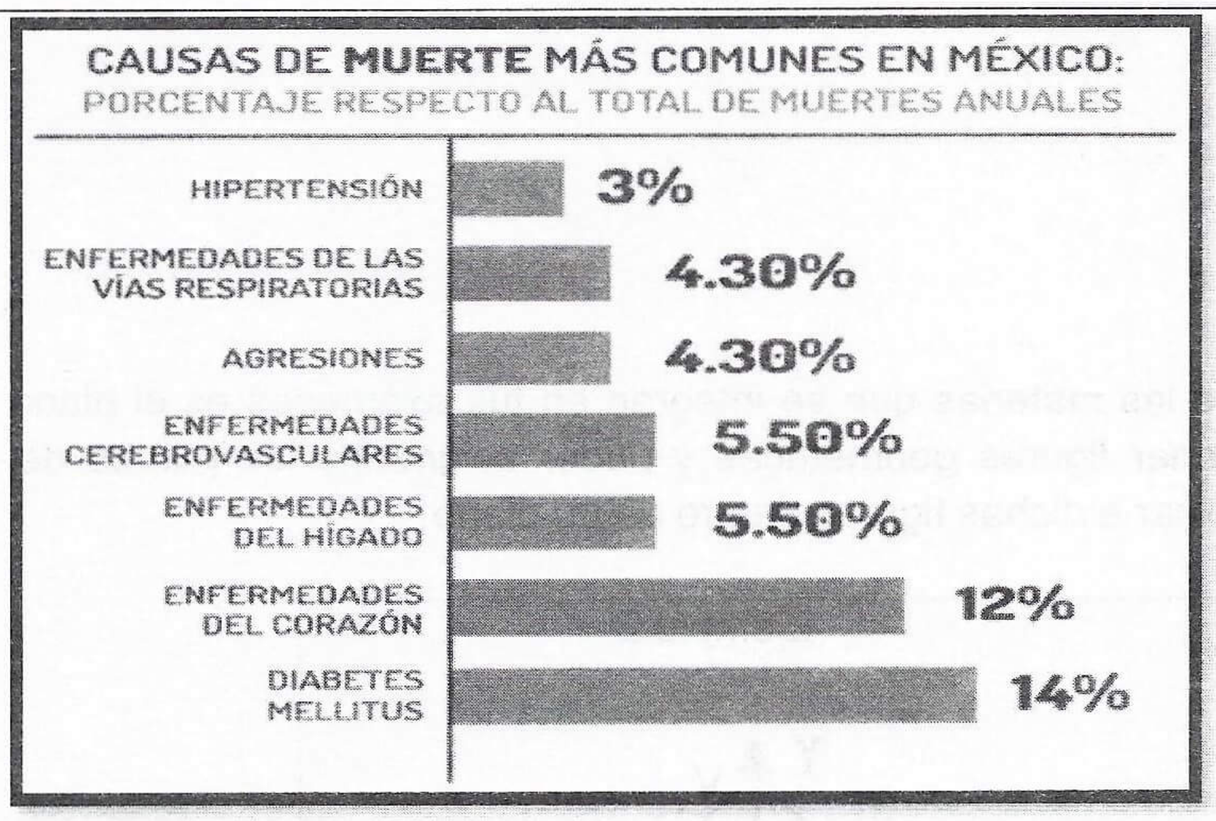
¿Sabías que...? René Descartes (1596–1650) fue militar, abogado, filósofo, matemático y padre de la Geometría analítica.

Para analizar un texto en donde lo que más resalta es un gráfico, por ejemplo un mapa o una tabla, el alumno debe saber anticipadamente qué le están preguntando sobre los elementos visuales. Posteriormente, es necesario que ubique:

- Tipo de lenguaje: tecnicismo o común
- Partes del texto: qué se relaciona con qué
- La organización: cronológica, de mayor a menor, por símbolos
- Identificar las partes escritas: como antecedentes, fechas, números, simbología
- La forma en que está presentada la información (barras, círculos, colores, marcadores, etcétera)

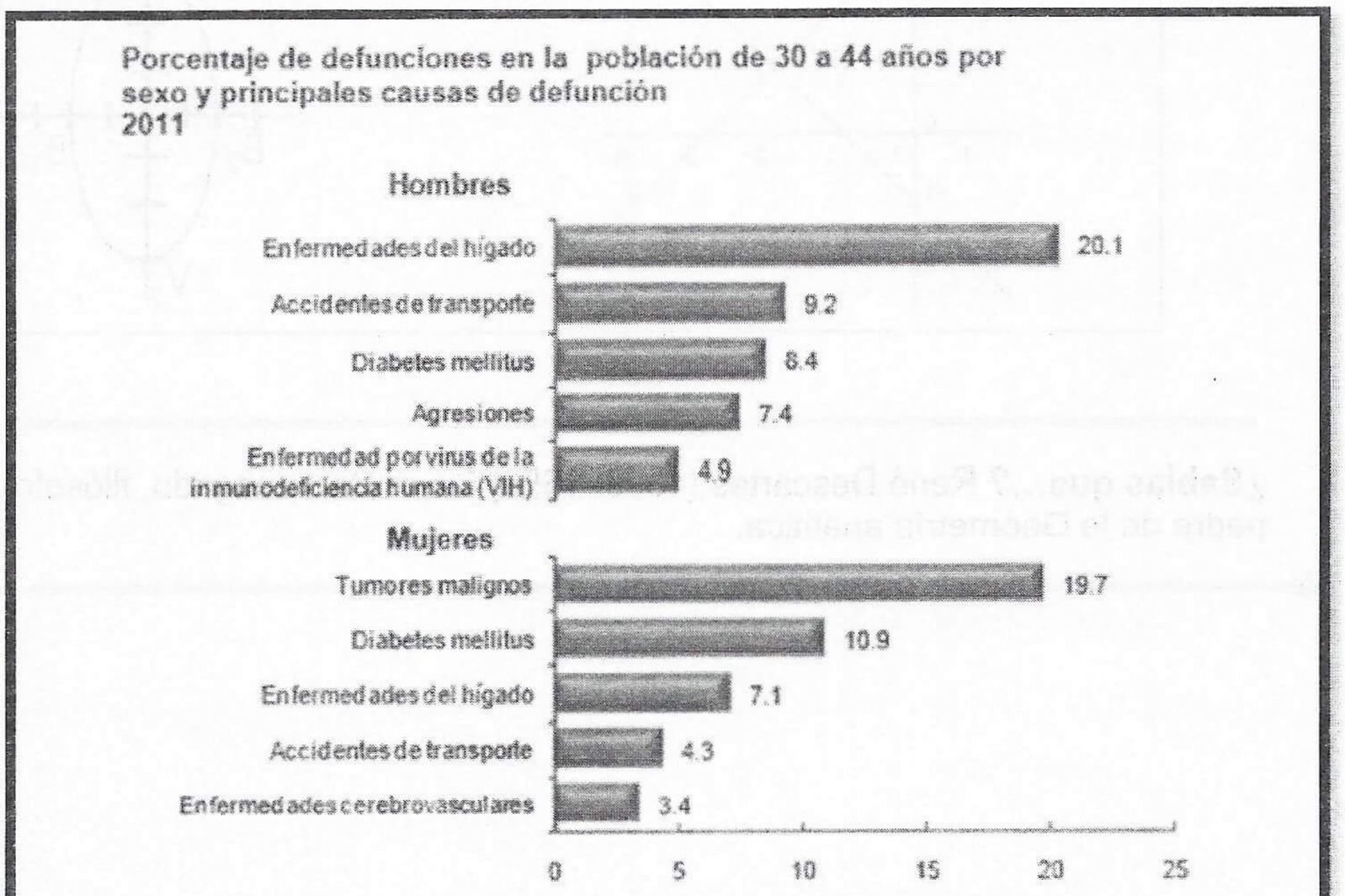
Actividad 4

Observa las siguientes gráficas y contesta las preguntas que le siguen.



Gráfica 1

Gráfica 2



15. De acuerdo con las gráficas anteriores, ¿cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?´
    1. La causa de muerte más común en México es la Diabetes Mellitus
    2. La principal causa de defunción en mujeres es la Diabetes Mellitus
    3. La causa de muerte menos común en México son las enfermedades del hígado
    4. La principal causa de defunción en hombres son las enfermedades del hígado

    A) 1 y 3
    B) 1 y 4
    C) 2 y 3
    D) 2 y 4

16. Observa ambas gráficas, ¿qué enfermedad no está considerada como causa de muerte entre hombres y mujeres de entre 30 y 44 años, pero se registra como la segunda causa de muertes anuales?
    A) Víctimas de asesinatos
    B) Padecimientos del hígado
    C) Enfermedades del corazón
    D) Enfermedades respiratorias

17. De acuerdo con los porcentajes observados, ¿qué tipos de patologías provocan más muertes en México de forma general?
    A) Crónicas
    B) Adquiridas
    C) Congénitas
    D) Autoprovocadas

18. Según las dos gráficas, ¿qué órganos son los más afectados?
    A) Ojos y pulmones
    B) Ovarios e hígado
    C) Corazón e hígado
    D) Cerebro y corazón

19. Con base en la interpretación de los datos, ¿qué género está más expuesto a morir no por enfermedad, sino por el medio en el que se desenvuelve?
    A) Ambos
    B) Mujeres
    C) Ninguno
    D) Hombres

Bloque 3

¿Cómo leer?

La vida no es un ensayo, aunque tratemos
muchas cosas; no es un cuento, aunque
inventemos muchas cosas; no es un poema,
aunque soñemos muchas cosas

Augusto Monterroso

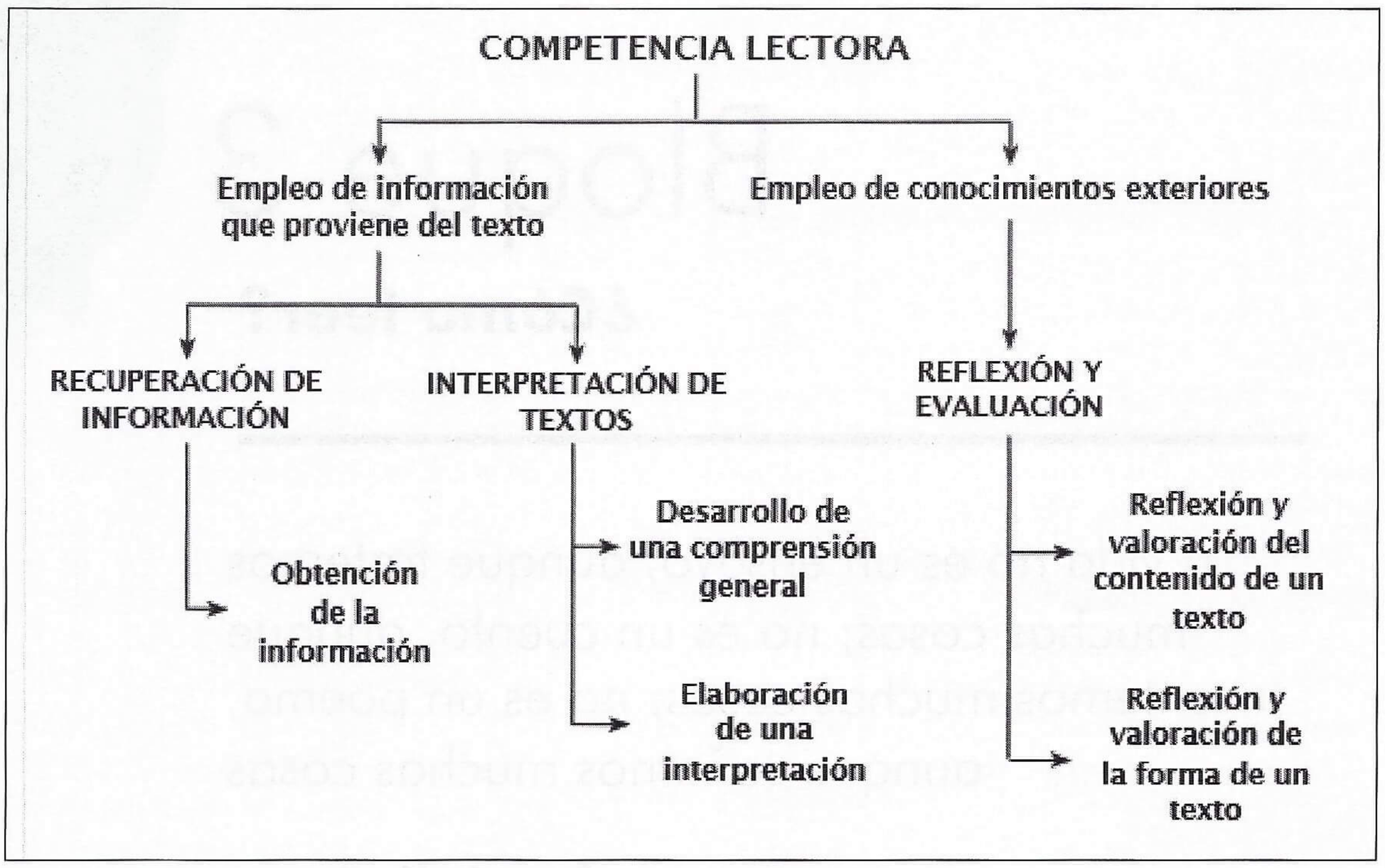


3 ¿Cómo Leer?

La lectura es una herramienta básica en el proceso de aprendizaje, es decir, existe una relación directa entre leer, comprender y aprender. Para lograr la comprensión de un texto se requiere desarrollar cierta habilidad, la cual no sólo depende de la práctica (aspecto primordial), sino de establecer estrategias que permitan **recuperar, interpretar y evaluar información.** De ahí la importancia de convertirnos en buenos lectores, en lectores hábiles.

Formar lectores hábiles, significa que sean capaces de aprender a partir de los textos, identificando información sobresaliente y significativa. Para ello, quien lee debe interrogarse acerca de su propia comprensión, establecer relaciones entre lo que lee y lo que forma parte de su acervo personal (conocimiento previo), cuestionar su conocimiento, modificarlo y establecer generalizaciones que permitan transferir lo aprendido a otros contextos.

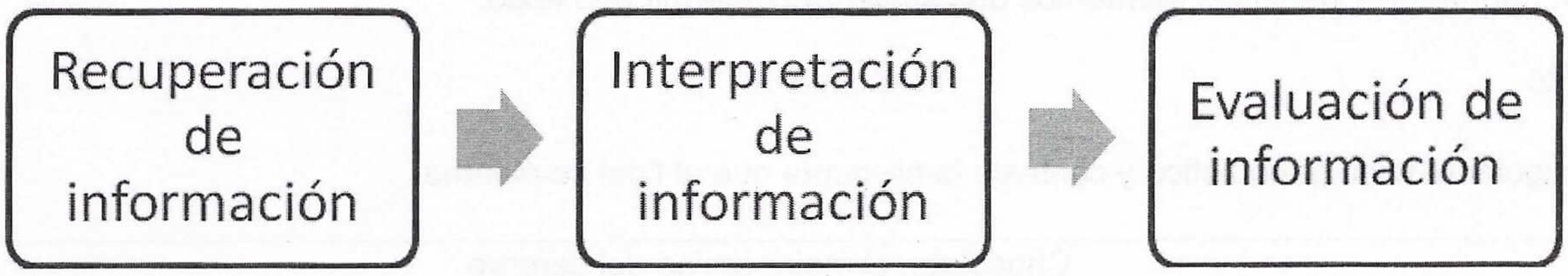
El siguiente cuadro presenta de manera general los tres procesos para evaluar la comprensión de textos y sus respectivas características.



Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). *PISA en el aula*. p. 32.

Los textos y tu examen

En la actualidad, todos los procesos de selección en instituciones de Educación Media, Media Superior y procesos de certificación de bachillerato exigen que el alumno sea capaz –a partir de un texto– de **recuperar, interpretar y evaluar información**.



Recuperación de información

Recuperar información puede resultar una tarea fácil, la cual implica localizar datos aislados o elementos que confirmen o desmientan una afirmación realizada.

Para tal propósito, deberás explorar el texto con el fin de buscar, localizar y seleccionar información relevante. Generalmente, este proceso se realiza a nivel oracional, aunque en ocasiones puede extenderse a dos o más oraciones, incluso a varios párrafos.

Ejemplo:

Lee el siguiente texto periodístico y contesta la pregunta que al final se plantea.

Facebook, fábrica de narcisistas, revela estudio.

El uso excesivo de la red social Facebook podría ser causa de grandes trastornos psicológicos en jóvenes y adolescentes, los cuales pueden desarrollar personalidad narcisista y antisocial que derivan en depresión, violencia y enfermedades patológicas.

Según un estudio realizado por la Universidad Estatal de California, los jóvenes y adolescentes que invierten mucho tiempo en redes sociales pueden presentar trastornos en su vida cotidiana, como la pérdida de sueño, ansiedad, niveles altos de depresión y tendencias agresivas, además de convertirse en personas más narcisistas y con alta probabilidad de caer en problemas de adicciones como alcoholismo y drogadicción.

El doctor Larry Rosen, especialista del área de psicología de dicha universidad, señaló que según su investigación los jóvenes y adolescentes envían 2 mil mensajes de texto al mes que pueden derivar en problemas de comunicación con su familia e incluso el desarrollo del síndrome del túnel carpiano, una neuropatía periférica que podría derivar en la paralización de los nervios de la mano.

EXCELSIOR, especiales.
Fuente: www.excelsior.com.mx

1. Según las ideas planteadas en el texto, el síndrome del túnel carpiano puede presentar como consecuencia:

A) narcisismo y egocentrismo
B) pérdida del sueño y ansiedad
C) la paralización de los nervios de la mano
D) caer en problemas de adicciones como alcoholismo y drogadicción

La opción correcta es la C, ya que la información que justifica esa afirmación se encuentra de manera explícita en el texto.

Identifica y subraya en el texto dicha información.

Interpretación de información

Interpretar información consiste en lograr una comprensión global del texto para encontrar el significado y llegar a alguna conclusión.

Interpretar información es una tarea compleja, ya que requiere comparar dicha información para que logres deducir, enumerar e identificar elementos que sustentan determinado texto.

Ejemplo:

Lee el siguiente texto periodístico y contesta la pregunta que al final se plantea.

Chocolate, el mejor amigo del cerebro

Estudios recientes demuestran que la cocoa podría estar repleta de compuestos que aumentan el desempeño cerebral.

Científicos de la Universidad de L'Aquila, en Italia, trabajaron conjuntamente con colegas de Mars, Inc. para comprobar el efecto de la cocoa sobre el encéfalo y su actividad.

Y es que la cocoa contiene compuestos conocidos como flavonoides, metabolitos secundarios producidos por las plantas que son benéficos para el ser humano. En plantas, los flavonoides sirven para proteger a las hojas de la luz ultravioleta y para teñirlas con sus colores característicos.

En el ser humano, los flavonoides han demostrado brindar una gama de beneficios. Al limitar la acción de radicales libres (oxidantes), los flavonoides aumentan la actividad de la vitamina C, previenen cataratas, son anticancerígenos, mejoran la circulación, disminuyen el colesterol, protegen al sistema digestivo e inclusive desinflaman. Y al parecer, ahora, también mejoran el rendimiento de la cognición.

La investigación actual monitoreó a 90 individuos con deficiencias cognitivas leves (que pueden ser precursores de Alzheimer) durante ocho semanas. Continuamente los individuos eran sometidos a pruebas que medían su capacidad cognoscitiva, analizando factores como fluidez verbal, búsquedas visuales y niveles de atención. Al terminar, encontraron que los sujetos que bebían cocoa con una cantidad moderada a elevada de flavonoides de manera diaria demostraban una función cognitiva superior a los que consumían pocos flavonoides.

Un flavonoide en particular cobró notoria relevancia en el estudio: la epicatequina negativa. Investigaciones previas con este flavonoide comprueban que entre sus efectos, pareciera mejorar la memoria. El octubre pasado, el *Journal of Experimental Biology* publicó un estudio en el que se descubrió que caracoles expuestos a epicatequina negativa recordaban mejor el hábito aprendido de aguantar la respiración en agua desoxigenada que aquellos que no tenían acceso al compuesto: los caracoles expuestos recordaban el hábito por más de un día, mientras que los no expuestos apenas lo recordaban durante tres horas.

La mala noticia es que el chocolate que se encuentra de manera comercial en los supermercados ha perdido la mayor parte de los flavonoides originales que contiene la cocoa al ser procesada. Media libra de chocolate común contiene apenas 50 miligramos de flavonoides, una cantidad insuficiente para ser benéfica. Esto implicaría que uno tendría que consumir entre diez y veinte barras de chocolate al día para adquirir la dosis utilizada en el estudio de la Universidad de L'Aquila. Con estas cantidades, probablemente el problema de salud a enfrentar no será el Alzheimer, sino un sobrepeso mórbido que puede desencadenar problemas de colesterol y de diabetes.

Fuente: www.ngenespanol.com

1. ¿Cuál es la idea general del texto?

A) Conocer de que está compuesta la cocoa
B) El chocolate comercial ha perdido la mayor parte de flavonoides
C) El chocolate puede provocar problemas de diabetes y colesterol
D) La cocoa presenta beneficios para la actividad cognoscitiva en el ser humano

La opción correcta es la D, ya que la intención general del texto es exponer una tesis sobre la cocoa y los posibles beneficios que genera al cerebro.

Para responder este tipo de reactivos puedes plantearte las siguientes preguntas sobre el texto:

- ¿Cuál es la idea principal?
- ¿Qué tipo de información presenta?
- ¿Cuáles son los datos importantes?
- ¿Con qué área de conocimiento se relaciona?
- ¿Cuál es la intención que quiso expresar el autor?

Evaluación de información

Reflexionar y evaluar el contenido, implica relacionar la información de un texto con los conocimientos procedentes de otras fuentes. Asimismo, contrastar las afirmaciones incluidas en el texto con tu conocimiento previo.

Para reflexionar y evaluar la forma de un texto debes juzgarlo objetivamente y evaluar su calidad y relevancia. Es importante que estés familiarizado con las estructuras, formas y géneros de los textos.

Debes tomar en cuenta que al evaluar información sobre un texto tienes que hacerlo en dos sentidos: el primero, en cuanto al contenido (fondo) y, el segundo, en cuanto a la estructura (forma).

Ejemplo:

Lee el siguiente texto periodístico y contesta la pregunta que al final se plantea.

Hacia finales de la década de 1980, el neurocientífico Semir Zeki, del University College London, en Inglaterra, estaba interesado en el sistema visual de los primates, especialmente el de los humanos. Luego de encontrar que muchas áreas visuales del cerebro se especializan en atributos particulares, como el movimiento y el color, le intrigó que el cerebro fuera capaz de calificar las cosas de bellas o feas simplemente a partir de estas características. Más adelante, ya con aparatos que muestran el funcionamiento del cerebro en tiempo real (midiendo, por ejemplo, el flujo de sangre en cada región del cerebro), Zeki se concentró en la relación entre el arte visual y el funcionamiento de las áreas cerebrales que procesan la información visual estudiando cómo reaccionan las neuronas cuando apreciamos una obra artística. A partir de esas investigaciones Zeki fundó una nueva disciplina a la que llamó neuroestética.

La neuroestética se inspira en los antiguos debates de artistas y filósofos sobre la naturaleza de la belleza, pero con el objetivo de averiguar qué sucede en el cerebro cuando vemos algo que consideramos hermoso, ya sea un paisaje, una escultura o una persona. Desde luego que estas investigaciones no tienen como propósito definir qué es una obra de arte, sino simplemente entender mejor cómo funciona nuestro cerebro.

Verónica Guerrero Mothelet
Fuente: www.comoves.unam.mx

1.- Elige el título más apropiado para el texto anterior.

A) La belleza del cerebro
B) La naturaleza de la belleza
C) El cerebro y las obras de arte
D) La neuroestética: la belleza está… en tu cerebro

La opción correcta es la D, la valoración global del texto debió llevarte a una idea general del mismo, la neuroestética; sin embargo, también debes considerar la idea particular acerca de los procesos que se presentan en el cerebro al observar algo considerado como bello.

Como siguiente ejercicio explica con tus palabras lo que se expresa en el último párrafo. Comenta tu respuesta con el grupo.

Actividad

A continuación, debes poner en práctica lo que has aprendido.

Lee el siguiente texto.

Clonación

En Biología un *clon* es un organismo multicelular que es genéticamente idéntico a otro organismo. Un ejemplo en la Naturaleza son los hermanos gemelos procedentes de un mismo cigoto también llamados univitelinos. El hito en los experimentos de clonación animal tuvo su representante en la oveja Dolly. El proceso de clonación es bastante simple y sencillo de realizar, primero se recoge el núcleo de una célula adulta (en este caso de las glándulas mamarias de la madre de Dolly) y se introduce en un óvulo sin fecundar, ese óvulo empieza a dividirse sucesivas veces hasta formar un embrión y un nuevo individuo con la misma dotación genética del individuo que donó la célula. Sin embargo, el proceso ha reportado algunos inconvenientes: la oveja Dolly murió por problemas similares a una vejez prematura, por lo que, a nivel científico, aún se debate sobre su aplicabilidad en los seres humanos. Recientes descubrimientos parecen indicar que el problema de la muerte prematura de Dolly se debe a los telómeros de la célula utilizada para clonarla. Un telómero es el trozo final de un cromosoma, cada alelo pierde un trozo (unos cuantos genes sin utilidad práctica) después de cada división; esto hace que una célula tenga tan solo un número determinado de divisiones mitóticas. En el caso de Dolly la célula que utilizaron para clonarla era adulta y tenía un gran número de divisiones ya realizadas; por lo tanto, al utilizarla para recrear un individuo, la longitud de los telómeros era la misma que en la célula adulta original por lo que tuvo menos esperanza de vida. Cuando un cromosoma pierde totalmente sus telómeros la célula deja de reproducirse, ya que éstos son vitales para la reproducción celular.

Fragmento

Tomado de la Guía del Examen de Certificación del COLBACH, elaborada por Colegio de Bachilleres, junio 2009. Página 18.

Contesta e identifica el tipo de pregunta (recuperación, interpretación o evaluación).

1. La idea principal del texto es:
   A) los hermanos gemelos son ejemplo de clonación
   B) la clonación es un proceso aplicable a los seres humanos
   C) la oveja Dolly representa el más importante avance en clonación
   D) la clonación ha logrado avances, pero tiene problemas por resolver

2. Analiza los siguientes enunciados y señale cuál es el orden correcto del proceso de clonación.

   1. Se recoge el núcleo de una célula adulta
   2. Se divide el óvulo hasta formar un embrión
   3. Se forma un nuevo individuo con la misma dotación genética
   4. Se introduce el núcleo en un óvulo sin fecundar

   A) 1, 3, 2, 4
   B) 2, 1, 3, 4
   C) 1, 4, 2, 3
   D) 2, 3, 1, 4

3. La palabra **hito** en el texto significa:
   A) fracaso
   B) inicio
   C) temor
   D) éxito

4. La muerte prematura de Dolly se debió a:
   A) la información genética del donador
   B) una errónea formación a nivel celular
   C) la edad de la célula utilizada para clonarla
   D) una mala división de los genes de la célula madre

5. El papel del óvulo en la clonación es:
   A) dividirse hasta formar un embrión
   B) almacenarse en el nuevo individuo
   C) fecundar el núcleo de la célula adulta
   D) reproducir el óvulo de la célula adulta

6. De acuerdo con su intención comunicativa el texto anterior se puede clasificar como:
   A) argumentativo
   B) periodístico
   C) científico
   D) biológico

7. Función de la lengua que predomina en el texto.
   A) Apelativa
   B) Referencial
   C) Metalingüística
   D) Fática

Recuerda que:

- Todo examen incluye reactivos basados en textos. Una técnica efectiva para resolverlos es iniciar leyendo las preguntas, sin considerar las opciones de respuesta. Después debes volver al texto, y así, gradualmente las respuestas irán apareciendo conforme tu lectura avance.

- Si encuentras palabras cuyo significado desconozcas, recuerda que el contexto general de la lectura te dará el significado aproximado.

- Ubica qué es lo que se te solicita contestar (palabras clave en la pregunta); saltarse reactivos te hace perder ventaja, porque tendrás que regresar a buscarlos y volverlos a leer. Da mejores resultados contestar cada pregunta en orden.

- Si estás confundido con alguna pregunta, marca la respuesta que te parezca probable y regresa a ella si tienes tiempo al final para que verifiques la corrección.

- Revisa bien cada una de las opciones de probable respuesta, descarta las que consideres incorrectas.

Bloque 4

Formato de reactivos en exámenes objetivos

Leyendo, el hombre intenta ser algo distinto
de lo que habitualmente es

Pedro Laín Entralgo



4 Formato de reactivos en exámenes objetivos

Cada vez que resuelves un examen, te enfrentas con dos tipos de reactivos: **independientes** y **multirreactivos**. Los reactivos independientes se caracterizan por no compartir un contexto, un gráfico o información con otros reactivos, mientras que los multirreactivos se caracterizan por estar formados de un grupo de reactivos (llamados hijos), que a su vez están ligados a un contexto (llamado padre), del cual dependen para ser contestados.

Ahora bien, en cualquier modalidad los reactivos deben incluir una base o planteamiento que tenga la información y las instrucciones necesarias para contestar la pregunta, así como cuatro o cinco opciones de respuesta entre las que deberás elegir solamente una; ésta debe ser la que dé solución satisfactoria a la tarea o actividad que pide la base. **La base o planteamiento puede ser breve o incluir un texto amplio**, cuya lectura cuidadosa es fundamental para resolver una o varias preguntas, o bien, presenta los datos de un problema para resolver. Dado que la base o planteamiento es diversa, ésta permite identificar diferentes formatos de reactivos, como cuestionamiento directo, jerarquización u ordenamiento, completar oraciones, relación de columnas y elección de elementos de un listado.

A continuación te presentamos las características y ejemplos de los diferentes formatos de reactivos que se encuentran en los exámenes objetivos:

Formato de reactivos	Características	Lo que se evalúa
Cuestionamiento directo	Se puede presentar como un enunciado interrogativo, una afirmación directa sobre un contenido específico o una frase que debe ser completada.	Retención de información sobre hechos o conceptos específicos. Reconocimiento de afirmaciones lógicas y coherentes.

Ejemplo:

Texto 1

Investigadores estadounidenses han desarrollado una nueva vacuna en fase experimental todavía, para eliminar el herpes facial y combatir el genital, en lo que se considera uno de los mayores logros en este campo. Los primeros estudios muestran que la nueva vacuna ataca las células nerviosas que provocan el herpes facial más común, y puede ser usada en el tipo de herpes genital, que sólo en Estados Unidos afecta entre cinco y veinte millones de personas. Existen posibilidades de que la vacuna sirva para proteger contra dos tipos de herpes conocidos.

Tomado del diario *Unomasuno,* sección *Noticiero Científico, 2005*

¿Cuál es el **título más apropiado** para el texto?

A) ¿Qué se ha logrado en la ciencia?
B) Descubrimiento a nivel experimental
C) Algunos logros en el campo científico
D) Nueva vacuna en EU contra el herpes

¿Cuál es la **idea central** del texto?

A) Se ha desarrollado una vacuna en EU
B) El herpes genital afecta a veinte millones de personas
C) Esta vacuna puede combatir dos tipos de herpes: facial y genital
D) La nueva vacuna ataca las células nerviosas que provocan el herpes facial

Identifica una idea secundaria del texto.

A) La nueva vacuna ataca las células nerviosas que provocan el herpes facial más común
B) Investigadores estadounidenses han desarrollado una nueva vacuna en fase experimental
C) El herpes en Estados Unidos afecta aproximadamente a cinco y veinte millones de personas
D) Existen posibilidades de que la vacuna sirva para proteger contra dos tipos de herpes conocidos

Formato de reactivos	Características	Lo que se evalúa
Jerarquización u ordenamiento	Se presenta un listado de elementos o conceptos que deben ser ordenados con base en un criterio específico.	La capacidad de organizar adecuadamente los componentes de un acontecimiento, un principio o regla.

Ejemplo:

Ordena cronológicamente los siguientes eventos de la Historia de México:

1. Porfiriato
2. Revolución
3. Colonia
4. Reforma
5. Conquista

A) 5, 3, 2, 4, 1
B) 5, 3, 1, 2, 4
C) 5, 3, 4, 1, 2
D) 5, 3, 2, 1, 4

Formato de reactivos	Características	Lo que se evalúa
Completar oraciones	Se presentan enunciados o frases en los que se omiten una o varias palabras, por ello debes elegir las palabras que los completan correctamente.	Reconocimiento de conceptos. Comprensión del significado de palabras. Identificar construcciones gramaticalmente correctas.

Ejemplo:

Los satélites

Los satélites son cuerpos que orbitan alrededor de los planetas. Los hay _____ y _____; los primeros son cuerpos celestes y los segundos, creaciones del hombre con fines _____ o _____. La _____ es el único satélite _____ de la Tierra; ahora también giran alrededor de nuestro planeta cientos de satélites artificiales, algunos de los cuales han sido lanzados desde la Tierra y otros han sido puestos en _____ por naves espaciales. El primer satélite artificial fue el Sputnik 1, enviado por los soviéticos en 1957 con fines de investigación. Actualmente los satélites artificiales se utilizan para observar cambios _____, trasmitir señales de televisión, radio o telefonía y para la exploración del espacio.

Tomado de Margarita A. de Sánchez, *Aprender a pensar*

Identifica la **secuencia lógica** de palabras que se debe seguir para completar correctamente el texto:

1. órbita
2. científicos/comerciales
3. natural
4. Luna
5. meteorológicos
6. naturales/artificiales

A) 6, 2, 4, 3, 1, 5
B) 5, 6, 2, 3, 4, 1
C) 1, 2, 3, 4, 5, 6
D) 6, 2, 4, 3, 5, 1

Formato de reactivos	Características	Lo que se evalúa
Relación de columnas	Se presentan dos listados que se deben relacionar conforme a los criterios que se especifican en la instrucción del reactivo.	Dominio en actividades como relacionar, vincular, clasificar, aplicar principios o inferir hechos.

Ejemplo:

Relaciona la columna de hechos con la fecha en que se llevaron a cabo.

Hechos	Fechas
1. Cae la plaza de Querétaro 2. Fusilamiento de Maximiliano 3. Juárez se va al Norte de la República 4. Juárez es nombrado presidente legítimo	a. 19 de junio de 1867 b. 31 de mayo de 1863 c. 19 de enero de 1858 d. 15 de mayo de 1867

A) 1c, 2a, 3b, 4d
B) 1c, 2b, 3d, 4a
C) 1d, 2a, 3b, 4c
D) 1d, 2b, 3c, 4d

Formato de reactivos	Características	Lo que se evalúa
Elección de elementos de un listado	Se presenta un listado del que deben elegirse algunos elementos de acuerdo a las instrucciones del reactivo.	Habilidad para identificar elementos de una misma categoría, clasificarlos y agruparlos de acuerdo con el criterio establecido.

Ejemplo:

Selecciona de la siguiente lista aquéllas que **son escalas de medición**.

1. Lineal
2. Nominal
3. De intervalo
4. Ordinal
5. De razón
6. Logarítmica

A) 1,2,3,5
B) 4,2,5,6
C) 1,3,4,6
D) <u>2,3,4,5</u>

Actividad

Después de analizar la información que se te proporcionó, contesta las siguientes preguntas, recuerda que identificar la base de las mismas es la clave para resolver con éxito los reactivos.

Reactivos de Ciencias Naturales

Física

1. Cuando un objeto se deja caer libremente desde lo alto de una superficie, **existe un cambio de velocidad** con respecto al tiempo transcurrido de vuelo, ésta es la definición de:
   A) alcance
   B) gravedad
   C) altura máxima
   D) desaceleración

2. Una persona viaja en un autobús; si al bajarse del vehículo éste no se detiene completamente, la persona debe dar un pequeño brinco, lo que propicia que el sujeto siga en movimiento en la misma dirección, **¿a qué se debe esta propiedad?**
   A) A la inercia
   B) A la energía
   C) A la aceleración
   D) Al descenso de la velocidad

Lee el siguiente texto y responde las dos preguntas.

Un tren viaja en línea recta con velocidad constante y arrastra una plataforma sobre la cual se encuentra una persona que lanza verticalmente una pelota hacia arriba y después la atrapa, otra persona que se encuentra a la orilla de la vía y en reposo observa el lanzamiento.

3. ¿Cuál de las siguientes **afirmaciones es verdadera**?
   A) El observador ve un movimiento diferente porque no está en movimiento
   B) La persona que lanza la pelota ve una trayectoria igual a la que ve el observador
   C) Los marcos de referencia de la persona que viaja en el tren son iguales a los de la persona que se encuentra en reposo
   D) Los marcos de referencia inercial y estático son diferentes, por eso el observador ve una trayectoria diferente a la observada por la persona que va en el tren

4. ¿Qué **trayectoria** describe la pelota para el observador que se encuentra en reposo?
   A) Cíclica
   B) Parabólica
   C) Rectilínea horizontal
   D) Rectilínea hacia arriba

5. Un _____es un aparato que **sirve para medir la presión** de los gases de recipientes cerrados.
   A) rotámetro
   B) barómetro
   C) manómetro
   D) baumanómetro

6. **Relaciona** la propiedad **con** el concepto que le corresponda.

Propiedad	Concepto
1. Densidad 2. Peso específico 3. Densidad relativa 4. Peso	a. Es la fuerza que experimenta un cuerpo debido al efecto del campo gravitacional b. Tiene unidades de fuerza sobre unidades de volumen c. Es la cantidad de masa que tiene un cuerpo por unidad de volumen d. Carece de unidades físicas

   A) 1c, 2b, 3d, 4a
   B) 1c, 2b, 3a, 4d
   C) 1b, 2c, 3d, 4a
   D) 1a, 2c, 3d, 4b

7. ¿**A qué velocidad se desplaza** una motocicleta que recorre 100 metros en 10 segundos?
   A) 9 m/s
   B) 10 m/s
   C) 11 m/s
   D) 12 m/s

8. En un tubo de sección variable, **la velocidad del flujo que circula por él** es:
   A) igual en todo el tubo
   B) mayor en su parte más ancha
   C) menor en su parte más angosta
   D) mayor en su parte más angosta

9. Un coche avanza con una velocidad de 50m/s. Si el conductor aplica los frenos desacelerando a razón de 2 m/s_2, **¿qué distancia recorre antes de detenerse?**
   A) 135 m
   B) 155 m
   C) 465 m
   D) 625 m

Química

10. **Relaciona la definición con** el concepto que le corresponde.

Definición	Concepto
1. La capacidad de los cuerpos o conjunto de éstos para efectuar un trabajo. 2. Forma de energía asociada al movimiento de los átomos, moléculas y otras partículas que forman la materia. 3. Todo aquello que ocupa un lugar en el espacio. 4. Movimiento generado en el interior de un campo magnético.	a. Materia b. Electricidad c. Energía d. Calor

A) 1d, 2a, 3b, 4c
B) 1c, 2d, 3a, 4b
C) 1b, 2a, 3c, 4d
D) 1c, 2a, 3b, 4d

11. **El enlace peptídico de las proteínas se realiza** entre el grupo carboxilo y _____ de un aminoácido.
A) el carbono
B) el grupo amida
C) el grupo amino
D) el grupo amoniacal

12. **Relaciona el nombre con la fórmula** condensada del radial químico que le corresponde.

Nombre	Radical
1. Éter 2. Amino 3. Haluros 4. Cetona 5. Alcohol 6. Aldehído 7. Ácidos carboxílicos	a. R-OH b. $R\text{-}NH_2$ c. R-O-R' d. $R\text{-}CH_2X$ e. R-CSOH f. R-C (=O)H g. R-C (=O)-R h. R-C (=O) OH

A) 1g, 2f, 3h, 4a, 5b, 6d, 7c
B) 1f, 2c, 3a, 4d, 5e, 6h, 7b
C) 1c, 2b, 3d, 4g, 5a, 6f, 7h
D) 1f, 2d, 3a, 4b, 5h, 6e, 7c

13. La fórmula de un compuesto **suele escribirse** anotando primero del lado izquierdo el elemento _____ y después, al extremo derecho, el _____.

A) más electronegativo – menos electronegativo
B) menos electronegativo – más electronegativo
C) menor en niveles de energía – mayor en niveles de energía
D) mayor en niveles de energía – menor en niveles de energía

14. En una celda electrolítica se produce una **reacción redox no espontánea, suministrándole energía:**
A) térmica
B) química
C) eléctrica
D) mecánica

15. J.J. Thompson empleó rayos catódicos para poder demostrar mediante experimentos que existían unas **partículas con carga negativa a las que llamó**:
    A) protones
    B) neutrones
    C) electrones
    D) deuterones

16. El _____ es la sustancia pura de la cual está formado el _____ y no puede reducirse a partículas más pequeñas.
    A) protón–átomo
    B) electrón–átomo
    C) átomo–elemento
    D) neutrón–elemento

17. **Relaciona** los siguientes fenómenos con los ejemplos que le corresponden.

Fenómenos	Ejemplo
1. Físico 2. Químico	a. Oxidación b. Fusión c. Reducción d. Combustión e. Evaporación f. Sublimación

    A) 1c, d, e, f; 2a, b
    B) 1b, d, e, f; 2a, c
    C) 1a, d, e, f; 2c, b
    D) 1b, e, f; 2a, c, d

Biología

18. Es considerada la **materia prima esencial** para la evolución.
    A) Mutación
    B) Población
    C) Traducción
    D) Autoduplicación

19. La _____es el **mecanismo de regulación de las funciones vitales** en los seres vivos.
    A) mitosis
    B) fibrosis
    C) ósmosis
    D) homeóstasis

20. **Jerarquiza en orden ascendente** la siguiente lista, de acuerdo con los niveles de organización biológica.

1. Célula
2. Molécula
3. Organelo
4. Organismo
5. Órgano
6. Sistema
7. Tejido

A) 1, 2, 3, 5, 4, 7, 6
B) 7, 4, 6, 3, 5, 1, 2
C) 4, 3, 1, 7, 2, 6, 5
D) 2, 3, 1, 7, 5, 6, 4

21. Se llama _____ al **conjunto de sistemas** que conforma a un ser vivo.
A) tejido
B) órgano
C) organelo
D) organismo

22. En la siguiente tabla, **relaciona el nombre** del tejido animal con la **función que realiza**.

Tejido	Función
1. Conjuntivo 2. Nervioso 3. Muscular 4. Epitelial	a. Tejido cuya función de contracción se debe a las proteínas actina y miosina. b. Tejido que reviste y tapiza superficies de órganos. c. Tejido al cual pertenecen los huesos, la sangre y cartílagos. d. Tejido que permite recibir y responder a los diferentes estímulos del ambiente.

A) 1d, 2c, 3a, 4b
B) 1c, 2d, 3b, 4a
C) 1d, 2c, 3b, 4a
D) 1c, 2d, 3a, 4b

Reactivos de lengua y comunicación

Español

Texto 1

Lee con atención el siguiente texto y realiza lo que se te indica.

Las mariposas

Las mariposas son insectos pertenecientes al orden de los lepidópteros con alas escamosas. Generalmente son de colores vistosos, tienen formas diversas y pueden ser de vida diurna y nocturna.

Por ser insectos tienen el cuerpo dividido en tres secciones: cabeza, tórax y abdomen; tienen seis patas y un par de antenas. En la cabeza tienen dos grandes ojos que pueden captar la luz ultravioleta; las antenas actúan como órganos de olfato. Poseen además un conducto alargado y enrollado como espiral que les permite chupar el néctar y otros líquidos.

El tórax generalmente posee dos partes de alas, las cuales necesitan alcanzar cierta temperatura para empezar a volar. Para calentar sus alas las mariposas diurnas las exponen al sol y las nocturnas las hacen vibrar.

Tomado de Margarita A. de Sánchez, *Aprender a pensar*

23. ¿De qué **habla el texto**?
    A) Del orden de los lepidópteros
    B) Las características de las mariposas
    C) De la división del cuerpo de las mariposas
    D) Del tórax, las alas y los colores de las mariposas

24. ¿Cuántos **tipos de mariposas** existen?
    A) Diurnas y taciturnas
    B) Diurnas y nocturnas
    C) De cuatro y seis patas
    D) Nocturnas y no nocturnas

25. ¿A qué **orden pertenecen** las mariposas?
    A) Lípidos
    B) Insectos
    C) Voladores
    D) Lepidópteros

26. ¿Por qué se **denominan** lepidópteros?
    A) Porque son de alas escamosas
    B) Porque son de colores vistosos
    C) Porque son de vida diurna y nocturna
    D) Porque tienen su cuerpo dividido en tres secciones

27. ¿A qué **se refiere** el texto con la expresión: "conducto alargado y enrollado"?
    A) Al hocico
    B) A la lengua
    C) A la trompa
    D) A las antenas

Texto 2

Lee con atención el siguiente texto y realiza lo que se te indica.

Las orquídeas

Entre las flores más hermosas de nuestro planeta están las orquídeas, cuyas plantas pertenecen a la familia de las orquidáceas. La orquídea se presenta en variedad de regiones, tamaños y colores; están esparcidas en todo el mundo, y existen entre 15 000 y 20 000 especies; sus colores son diversos, destacándose el blanco y los tipos matizados de violeta, café, amarillo y rosa, entre otros colores.

Las orquídeas, según el medio donde se desarrollan, pueden ser terrestres, saprófitas (casi sin clorofila) o epífitas (con raíces aéreas).

La familia de las orquídeas tiene importancia económica. Todas se comercializan para ornamento y algunas especies son fuente importante de la vainilla.

Las flores de las orquídeas tienen un cáliz de tres sépalos verdes o de color, una corola de dos pétalos laterales y un pétalo medio llamado *labelo,* que difiere en cuanto a forma de los pétalos laterales. Su órgano reproductor masculino o androceo cuenta con uno o dos estambres, unidos al estilo mediante una estructura única, con una columna, una antera y el polen en políneos cerosos. Por otra parte, el gineceo u órgano reproductor femenino está constituido por un pistilo compuesto de tres capelos, con un lóculo y placentación parietal, con ovario ínfero y tres estigmas que forman un pico o rostelo.

Tomado de Margarita A. de Sánchez*, Aprender a pensar*

28. ¿A qué **familia pertenecen** las orquídeas?
    A) Epífitas
    B) Saprófitas
    C) Polinóseas
    D) Orquidáceas

29. ¿Cómo se **presentan** las orquídeas en la naturaleza?
    A) Se presentan sólo en algunas regiones
    B) Se presentan en el lado norte de Europa
    C) Se presentan de diferentes tamaños y colores
    D) Se presentan en variedad de regiones, tamaños y colores

30. ¿Qué se dice acerca de su **ubicación geográfica**?
    A) Se encuentran esparcidas en cada país
    B) Se encuentran esparcidas en todo el mundo
    C) Se encuentran en variedad de colores y tamaños
    D) Se encuentran aproximadamente en 15 mil y 20 mil lugares

31. ¿Qué se **dice acerca de las especies**?
    A) Que existen muchos colores
    B) Que existen sólo especies terrestres
    C) Que existen menos de 15 000 y no más de 20 000 en colores diversos
    D) Que existen no menos de 15 000 y no más de 20 000 en colores diversos

32. ¿Qué se dice en el escrito acerca de los **colores de las orquídeas**?
    A) Que son muy diversos
    B) Que son blancos, violetas y matizados con otros colores
    C) Que son diversos, destacando el matizado de violeta y el blanco
    D) Que son diversos, destacando el blanco y los matizados de violeta

33. Según el sentido general del **tercer párrafo, ¿qué significa** la palabra "ornamento"?
    A) Atavío
    B) Sustento
    C) Comercio
    D) Ofrecimiento

34. **Relaciona** el concepto con su definición:

Concepto	Definición
1. Cáliz 2. Labelo 3. Gineceo 4. Androceo	a. Órgano reproductor masculino b. Órgano reproductor femenino c. Pétalo medio o labio d. Verticilo externo de las flores

A) 1a, 2b, 3d, 4c
B) 1d, 2b, 3c, 4a
C) 1a, 2c, 3b, 4d
D) 1d, 2c, 3b, 4a

Texto 3

35. Lee con cuidado el siguiente fragmento e identifica **el modo del discurso**.

> Frisaba la edad de nuestro hidalgo con los cincuenta años; era de complexión recia, seco de carnes, enjuto de rosto, gran madrugador y amigo de la casa. Quieren decir que tenía el sobrenombre de Quijada, o Quesada, que en esto hay alguna diferencia en los autores que de este caso escriben.
>
> *Don Quijote de la Mancha*, Miguel de Cervantes Saavedra.

A) Narrativo
B) Expositivo
C) Descriptivo
D) Argumentativo

Texto 4

36. ¿En cuál de las siguientes opciones **predomina la narración?**
A) Un muchacho gordinflón, de piel morena y reluciente, vestido de blanco y con un sombrero de paja, se acercó a ver al hombre en la camilla
B) –¿Tan vieja me hallas que me crees moribunda?
–Nada de eso, sólo siento miedo de que no te guste México
C) Entretanto, el Sol ha desaparecido, el aire tiembla en torno a las hojas y las siluetas de las montañas palidecen poco a poco y se disuelven
D) Se van; a las ocho de la mañana llega un taxi a buscarlas; el chofer negro ríe y bromea bajándoles las maletas y los grandes sombreros de paja

Texto 5

El niño tonto

Siempre que volvíamos por la calle de San José, estaba el niño tonto a la puerta de su casa, sentado en su sillita, mirando el pasar de los otros. Era uno de esos pobres niños a quienes no llega nunca el don de la palabra ni el regalo de la gracia; niño alegre él y triste de ver; todo para su madre, nada para los demás.

Un día, cuando pasó por la calle blanca aquel mal viento negro, no estaba el niño en su puerta. Cantaba un pájaro en el solitario umbral, y yo me acordé de Curros, padre más que poeta, que, cuando se quedó sin su niño, le preguntó por él a la mariposa gallega:

Volvoretad´aliñasdouradas...

Ahora que viene la primavera, pienso en el niño tonto, que desde la calle de San José se fue al cielo. Estará sentado en su sillita, al lado de las rosas, viendo con sus ojos, abiertos otra vez, el dorado pasar de los gloriosos.

Platero y yo: XVII, Juan Ramón Jiménez

De acuerdo con el texto anterior, contesta las siguientes preguntas:

37. La **idea principal** es:
A) la calle era blanca
B) la calle se llama de San José
C) Curros hablaba con una mariposa
D) pasó por la calle un mal viento negro

38. En el texto ***niño tonto*** **significa**:
    A) simple
    B) travieso
    C) imprudente
    D) con deficiencia mental

39. **La madre** del niño **era**:
    A) triste
    B) ausente
    C) amorosa
    D) regañona

40. **Ordena** cronológicamente los siguientes hechos:
    1. Me acordé de Curros
    2. Pienso en el niño tonto
    3. Estará sentado en su sillita
    4. No estaba el niño en su puerta
    5. Volvíamos por la calle de San José
    6. Cantaba un pájaro en el solitario umbral

    A) 6, 4, 5, 1, 2, 3
    B) 5, 4, 6, 1, 2, 3
    C) 5, 4, 1, 6, 2, 3
    D) 5, 4, 6, 1, 3, 2

Literatura

41. Sófocles fue **autor** de:
    A) *Edipo rey* y *Electra*
    B) *La Ilíada* y *La Odisea*
    C) *Los trabajos y los días*
    D) *La Orestiada* y *Lisístrata*

42. Elige la opción que **contiene las características del cuento clásico.**
    1. Existen uno o varios nudos
    2. La intriga se vive intensamente desde el inicio
    3. Al lado de la historia principal se desarrollan otras
    4. Las acciones son ejecutadas por pocos personajes
    5. Su estructura está constituida por un planteamiento, nudo y desenlace

    A) 1, 4, 5
    B) 1, 2, 4
    C) 2, 4, 5
    D) 3, 4, 5

43. La coherencia, adecuación y cohesión **son**:
    A) propiedades de cualquier texto
    B) requisitos del texto de divulgación
    C) exigencias del discurso argumentativo
    D) etapas necesarias del texto publicitario

44. Lee con cuidado el siguiente fragmento e identifica el **tipo de texto**.

> Era, ciertamente, un olor distinto al del jardín. Éste era un olor más angustioso, más específico que ese confundido olor a las flores desiguales. Un olor que siempre, después de conocido, relacionó que le dejó el aldehído fórmico de los anfiteatros.
>
> *La otra costilla de la muerte, Ojos de perro azul,* Gabriel García Márquez

A) Narrativo
B) Expositivo
C) Descriptivo
D) Argumentativo

45. Identifica el **orden correcto** de los elementos que incluyen la acción dramática:

A) nudo, clímax, planteamiento y desenlace
B) clímax, nudo, desenlace y planteamiento
C) desenlace, clímax, nudo y planteamiento
D) planteamiento, nudo, clímax y desenlace

46. **Poeta chileno**, Premio Nobel de Literatura en 1971, fue simbolista y luego surrealista. Autor de *Veinte poemas de amor y una canción desesperada* y *Residencia en la tierra.*

A) Rubén Darío
B) César Vallejo
C) Pablo Neruda
D) Guillermo Prieto

47. Lee el siguiente fragmento e identifica a qué **tipo de texto pertenece**.

> Ahora bien. Paremos en una esquina y observemos un rato lo que pasa en la calle. Un sesenta por ciento de los conductores mexicanos no ven a los peatones. El cuarenta por ciento restante parte de la suposición de que éstos son agilísimos y tienen nervios de acero (suposición que afortunadamente es correcta en la mayoría de los casos). ¿Qué se deduce de esto? Todas estas personas consideran que las calles se abrieron para que transiten... ¡los coches! Esta idea es en sí misma una violación de los derechos de los peatones. Hemos llegado a la primera conclusión: todas las personas que tienen licencia de manejar no deben tener derecho al voto. Con esta sencilla regla hemos eliminado dos o tres millones de votantes.
>
> *¡Arriba la democracia! (III), Instrucciones para vivir en México,* Jorge Ibargüengoitia

A) Narrativo
B) Expositivo
C) Descripción
D) Argumentativo

Reactivos de Ciencias Sociales

Historia Universal

48. El historiador aborda su **objeto de estudio** por medio de:
    A) las observaciones del objeto
    B) las fuentes directas e indirectas
    C) el análisis de los instrumentos de trabajo
    D) los estudios previos sobre los acontecimientos

49. **Relaciona** los tratados de paz que se firmaron al finalizar la Primera Guerra Mundial con los postulados que se establecieron en ellos.

Tratado de paz	Postulados
1. Tratado de Versalles 2. Tratado de Saint Germain 3. Tratado de Neuilly 4. Tratado de Sevres 5. Tratado de Trianon	a. Reducción del ejército alemán y eliminación de la fuerza aérea alemana b. Desintegración del Imperio Otomano y firma del Tratado de Lausana c. Prohibición de cualquier tipo de alianza con Alemania d. Desarme y reducción territorial de Bulgaria e. Reducción del territorio húngaro para beneficiar a Rumania

A) 1c, 2b, 3a, 4d, 5e
B) 1a, 2c, 3d, 4b, 5e
C) 1b, 2a, 3c, 4e, 5d
D) 1d, 2e, 3b, 4a, 5c

50. Naciones africanas que se **independizaron en la segunda mitad del siglo XX.**
    A) Libia e Irán
    B) India y Siria
    C) Congo y Argelia
    D) Camboya y Laos

51. Indica tres **características del imperialismo colonialista** del siglo XIX.

    1. Carácter racionalista y laico
    2. Las grandes potencias de la época adoptaron el modelo comunista
    3. Desarrollo del comercio a nivel internacional mediante la industrialización
    4. Las potencias industrializadas se esforzaron por controlar productos y sitios estratégicos
    5. Las rivalidades entre potencias derivaron en una competencia armamentista a finales del siglo XIX

    A) 1, 2, 4
    B) 1, 2, 4
    C) 2, 3, 5
    D) 3, 4, 5

52. **Aportación tecnológica del siglo XX** que contribuyó a incrementar la producción industrial.
    A) Clonación
    B) Robótica
    C) Biotecnología
    D) Rotación de cultivos

Historia de México

53. **Ordena cronológicamente** los siguientes hechos:

1. Francia inicia la intervención en 1862
2. El emperador Maximiliano es fusilado
3. Juárez promulga las Leyes de Reforma
4. Suspensión del pago de la deuda externa

A) 2, 3, 1, 4
B) 2, 4, 3, 1
C) 3, 1, 4, 2
D) 3, 4, 1, 2

54. En _____ **inicia** la Primer Intervención Francesa en México.
A) 1826
B) 1838
C) 1858
D) 1867

55. Periodo de 1928 a 1934 en el que Plutarco Elías **Calles controló la política** mexicana manipulando a presidentes en turno.
A) Callismo
B) Maximato
C) Plan sexenal
D) Decena trágica

56. De los siguientes acontecimientos, ¿cuáles hacen **referencia al gobierno** de Adolfo López Mateos?

1. Creación del libro de texto gratuito
2. Nacionalización de la Banca
3. Reintegración del Chamizal a México
4. Movimiento estudiantil de 1968
5. Tratado de Tlatelolco
6. Reparto de desayunos escolares y creación del INPI

A) 1, 3, 6
B) 2, 3, 4
C) 2, 4, 5
D) 4, 5, 6

57. Las Reformas Borbónicas en la Nueva España **hicieron posible** el desarrollo y comercialización entre España y sus colonias, lo cual permitió:
A) facilitar la entrada y salida de recursos a las colonias, permitir la gobernabilidad local y disminuir la recaudación
B) explotar los recursos naturales como la madera y la minería, entre otros, y permitir el crecimiento de la economía local
C) aumentar la recaudación a la Corona, reducir el poder a los grupos locales y retomar el control político, económico y militar
D) incrementar la entrada de esclavos provenientes de otras colonias españolas que proporcionaban el crecimiento económico

Geografía

58. Observa las columnas y **relaciona** los lagos con el nombre del país donde se localizan.

Lago	País
1. Grandes Lagos	a. México
2. Lerma – Santiago	b. EUA
3. Rhin	c. Chile
4. Nilo	d. Alemania
5. Ganges	e. Egipto
	f. Etiopía
	g. India

A) 1a, 2b, 3c, 4d, 5e
B) 1d, 2b, 3a, 4e, 5f
C) 1e, 2a, 3c, 4d, 5g
D) 1b, 2a, 3d, 4e, 5g

59. **Sistema hidrográfico** de México: el río _____ nace en el Estado de México, recorre el Altiplano Meridional, llega al lago _____ y desemboca en Nayarit con el nombre de _____.

A) Atoyac – Mezcala – Balsas
B) Lerma – Chapala – Santiago
C) Tula – Moctezuma – Pánuco
D) Grijalba – Mezcalapa – Usumacinta

60. Son características de **países subdesarrollados**:

1. Alto alfabetismo
2. Alta natalidad
3. Bajo ingreso per cápita
4. Alto ingreso per cápita
5. Bajo alfabetismo

A) 1, 2, 4
B) 1, 3, 5
C) 2, 3, 5
D) 2, 4, 5

61. **Relaciona** los tipos de actividad económica y productiva de México con el ejemplo que le corresponda.

Tipos	Ejemplos
1. Actividades primarias	a. Industria y construcción
2. Actividades secundarias	b. Agricultura, ganadería y pesca
3. Actividades terciarias	c. Transporte, comercio y turismo

A) 1c, 2a, 3b
B) 1b, 2c, 3a
C) 1a, 2b, 3c
D) 1b, 2a, 3c

62. ¿A qué **se debe** que en la región Pacífico Sur de México exista alto riesgo de sismicidad?
    A) Divergencia de las placas tectónicas
    B) Vulcanismo de la Sierra Madre del Sur
    C) Convergencia de las placas tectónicas
    D) Movimientos de hundimiento de la corteza

Filosofía

63. ¿Cuál es la **diferencia fundamental** entre empiristas y racionalistas?
    A) Para los empiristas las ideas tienen su origen en la experiencia, mientras que para los racionalistas las ideas son innatas
    B) Para los empiristas la posibilidad del conocimiento existe, mientras que para los racionalistas el conocimiento no puede ser el caso
    C) Para los racionalistas las ideas tienen su origen en la experiencia, mientras que para los empiristas las ideas tienen su origen en la razón
    D) Los racionalistas consideran que la razón es la fuente de todo conocimiento, mientras que los empiristas consideran que la razón no tiene injerencia alguna en el proceso de conocimiento

64. Elige una **definición adecuada** de realismo.
    A) El realismo es una escuela filosófica que afirma que la realidad existe gracias a entes trascendentes como Dios
    B) El realismo es una doctrina filosófica que sostiene que la realidad tiene una existencia dependiente del sujeto perceptivo
    C) El realismo es una doctrina filosófica que sostiene que los objetos tienen una existencia independiente del sujeto cognoscente
    D) El realismo es una escuela filosófica que afirma que los objetos tienen una existencia dependiente del sujeto de conocimiento

65. **Relaciona** las siguientes columnas.

Concepto	Definición
1. Categorías 2. *A priori* 3. Espacio y Tiempo 4. Imaginación 5. Juicios sintéticos *a priori*	a. Son las formas puras de la sensibilidad humana; son las condiciones de posibilidad de los objetos en general b. Facultad que permite la representación de objetos en la mente del sujeto c. Son los conceptos puros del entendimiento; permiten el enlace entre la experiencia, la imaginación y el yo trascendental d. Son las expresiones lingüísticas de los procesos cognitivos; son independientes de la experiencia y aportan información nueva al sujeto e. Es aquel conocimiento independiente de toda experiencia posible

A) 1e, 2a, 3d, 4b, 5c
B) 1c, 2e, 3a, 4b, 5d
C) 1c, 2a, 3b, 4e, 5d
D) 1e, 2a, 3b, 4c, 5d

66. El _____ es una actitud filosófica que, haciendo derivar el pensamiento del ser, presupone la supremacía del objeto respecto al sujeto, de la realidad de las ideas, de la naturaleza del espíritu o la posibilidad del conocimiento. El _____ es una actitud filosófica que, basada en la duda, niega la posibilidad de todo conocimiento y, por consiguiente, motivó la introducción del relativismo absoluto.

A) Nominalismo-Idealismo
B) Idealismo-Subjetivismo
C) Escepticismo-Dogmatismo
D) Dogmatismo-Escepticismo

67. **Formaliza** la siguiente expresión del lenguaje natural al lenguaje de la lógica proposicional:

Si llueve entonces me mojo, si y sólo si no tengo paraguas.

A) $(p \rightarrow q) \leftrightarrow \neg r$
B) $(p \leftrightarrow q) V \neg r$
C) $p \rightarrow (q \rightarrow \neg r)$
D) $(p \rightarrow q) V \neg r$

68. **Completa** el siguiente párrafo:
"Si no me pasas la tarea, tendrás que atenerte a las consecuencias" es un tipo de falacia _____, mientras que "Juan es un mal estudiante porque tiene tatuajes en el cuerpo" es un tipo de falacia _____.

A) Ad baculum – Ad hóminem
B) Ad verecundiam – Ad populum
C) Ad misericordiam – Ad populum
D) Círculo vicioso – Petición de principio

Bloque 5

Aplicando lo aprendido

De los diversos instrumentos inventados por el hombre, el más asombroso es el libro; todos los demás son extensiones de su cuerpo... Sólo el libro es una extensión de la imaginación y la memoria

Jorge Luis Borges



5 Aplicando lo aprendido

En cada página que hemos explorado juntos, reflexionamos lo importante que es el proceso lector para un estudiante, reconocimos la diversidad que existe en el planteamiento de reactivos y, ahora, nos acercaremos a diversos textos que permitirán aplicar todo lo aprendido.

Hemos preparado una selección de textos enfocados en los requerimientos del examen al que postularás, recuerda que la práctica hace al maestro.

La constancia hará posible mejorar tu habilidad y velocidad lectora requerida para lograr tu objetivo.

Recuerda que leer las instrucciones para ubicar la base de la pregunta es un proceso que no puedes obviar, sigue las recomendaciones de tu instructor y verás que tu desempeño se beneficiará.

No pierdas de vista que leer es un acto vital, preparar un examen es muy importante, pero ahí no termina el reto, ya que continuar leyendo te dará la oportunidad de conocer mundos, explorar sensaciones y abrir tus sentidos a múltiples emociones.

Ahora, a practicar.

Español

Texto 1

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

La sentencia

Aquella noche en la hora de la rata, el emperador soñó que había salido de su palacio y que en la oscuridad caminaba por el jardín, bajo los árboles en flor. Algo se arrodilló a sus pies y le pidió amparo. El emperador accedió; el suplicante dijo que era un dragón y que los astros le habían revelado que al día siguiente, antes de la caída de la noche, Wei Cheng, ministro del emperador, le cortaría la cabeza. En el sueño, el emperador juró protegerlo.

Al despertarse, el emperador preguntó por Wei Cheng. Le dijeron que no estaba en el palacio; el emperador lo mandó buscar y lo tuvo atareado el día entero, para que no matara al dragón y hacia el atardecer le propuso que jugaran al ajedrez. La partida era larga, el ministro estaba cansado y se quedó dormido. Un estruendo conmovió la tierra. Poco después irrumpieron los capitanes que traían una inmensa cabeza de dragón empapada en sangre. La arrojaron a los pies del emperador y gritaron: cayó del cielo. Wei Cheng, que había despertado, la miró con perplejidad y observó: qué raro, yo soñé que mataba a un dragón así.

El libro de la imaginación, WuCheng

1. ¿Cuántos sueños aparecen en el texto?
   A) Dos
   B) Tres
   C) Ninguno
   D) Todo el relato es un sueño

2. Durante su partida de ajedrez, _____ se quedó dormido presa del cansancio.
   A) El rey
   B) El dragón
   C) El emperador
   D) El ministro Wei Cheng

3. Lee con atención las siguientes afirmaciones, selecciona las que correspondan al relato.

    1. El emperador y el ministro soñaron matar al dragón
    2. El emperador promete al dragón que lo protegerá
    3. Wei Cheng se enfrenta al dragón y le corta la cabeza
    4. El emperador fatiga al ministro para proteger al dragón

A) 1 , 2
B) 2, 3
C) 1, 4
D) 2, 4

4. Ordena cronológicamente los siguientes momentos del relato.

    1. Wei Cheng despertó
    2. La cabeza cayó del cielo
    3. El suplicante era un dragón
    4. El emperador soñó que salió de su palacio
    5. Los capitanes interrumpieron la partida de ajedrez

A) 1, 2, 4, 5, 3
B) 4, 3, 5, 2, 1
C) 5, 2, 1, 3, 4
D) 4, 3, 5, 1, 2

5. ¿Qué forma discursiva predomina en el texto?

A) Diálogo
B) Narración
C) Descripción
D) Argumentación

Texto 2

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Lenguas indígenas mexicanas

En todas las lenguas se puede expresar lo que sus hablantes tienen necesidad de comunicar. Esto depende de lo que cada cultura considere importante y pertinente. En ***Chuj*** (lengua maya que se habla en la frontera con Guatemala) hay una palabra que designa el interior del cuerpo humano: ***K'o'ol***, y es tan importante que se usa en el saludo. No basta decir ¿cómo estás?, como hacemos en español. En ***Chuj*** se pregunta ***Wach' am ak' ool***, que literalmente significa ¿está bien tu interior?

Quizá creas que en México se hablan pocas lenguas indígenas. No es así. Según el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), en este país se hablan 364 variantes lingüísticas asociadas a 68 lenguas, que a su vez pertenecen a 11 familias lingüísticas distintas. Y llega a casi seis millones su número de hablantes.

El estudio de las lenguas indígenas de México resulta importante y urgente porque la cantidad de las que se hablan en la actualidad mantiene una tendencia a la baja. Muchas, incluso, están en peligro de extinción. Uno de los casos más graves está representado por las lenguas ***Paipái, Kumiai y Cucapá*** de Baja California, con menos de 200 hablantes cada una. Aunque no todos los casos son tan dramáticos, no se debe subestimar la realidad: el trabajo de documentación que hacen los lingüistas debe ser prioritario.

Cristina Buenrostro y Lucero Meléndez. *National Geographic en español,* Vol. 25, No. 2, agosto de 2009, p. 21

6. Son características de las que depende una cultura para comunicarse.

A) Conducente y fugaz
B) Gradual y sustancial
C) Sustancial y oportuno
D) Relativo y simplificado

7. El texto anterior se clasifica como:

A) expositivo
B) descriptivo
C) periodístico
D) argumentativo

8. Identifica la idea central del segundo párrafo.
   A) Demostrar que todavía se hablan 364 lenguas en México
   B) Mostrar que aún existen diversas lenguas habladas en México
   C) Investigar las variantes lingüísticas que aún perviven en México
   D) Exponer que existe un gran número de habitantes que hablan lenguas indígenas

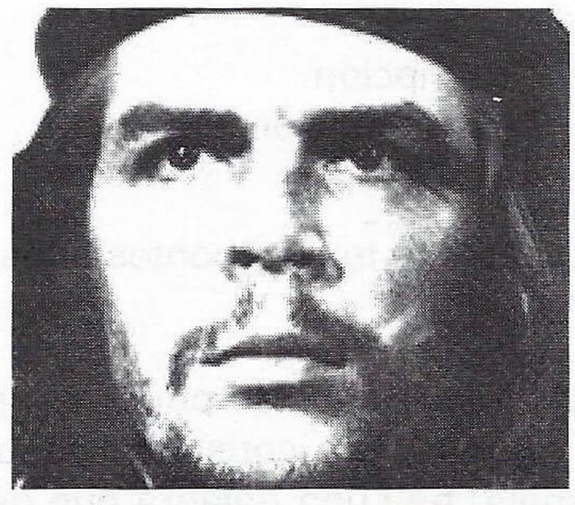
9. La autora considera apremiante la investigación de las lenguas indígenas, porque…
   A) es importante su difusión
   B) las lenguas habladas en México van proliferando
   C) la cantidad de lenguas habladas en México disminuye
   D) la cantidad de habitantes indígenas están en descenso

10. Selecciona la opción que corresponda a la idea global del texto:
   A) la preservación de la cultura indígena en México
   B) la desaparición de las culturas indígenas en México
   C) la investigación de las lenguas indígenas es prioritaria
   D) la importancia del estudio de las lenguas para saludarse

Texto 3

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Guerrillero heroico: Ernesto "*Che*" Guevara. *Historia de una fotografía*



Se trata de la imagen más reproducida en todo el mundo: postales, carteles, anuncios publicitarios, playeras, tatuajes y muchos más objetos portan la fotografía de Ernesto "*Che*" Guevara.

Tomada el 5 de marzo de 1960, esta foto se convirtió en un ícono de los movimientos revolucionarios y de contracultura, ya que muestra al guerrillero "*Che*" Guevara con el cabello largo y alborotado, mirando de forma desafiante al horizonte y usando una boina militar con la estrella comunista.

El fotógrafo cubano, Alberto Díaz *Korda*, capturó la imagen durante el funeral de las víctimas de la explosión de un buque en La Habana, Cuba, y asegura que no fue posada: «no fue concebida, sino intuida», aseguró en una entrevista.

La primera vez que se utilizó la imagen de forma comercial fue en 1967 cuando, a la muerte del guerrillero argentino, *Korda* se la obsequió al editor italiano Giangiacomo Feltrinelli para que ilustrara un libro sobre el diario íntimo de los últimos meses de Guevara en Bolivia.

En la imagen original se aprecia una palmera y el perfil de otra persona. Para la portada del libro, estas imágenes fueron recortadas y sólo quedó la figura de Guevara, misma que fue usada para los carteles promocionales que en pocos días se convirtieron en un estandarte revolucionario en muchos países, sobre todo en América Latina.

Alberto *Korda* nunca cobró derechos por la fotografía, ya que se sentía orgulloso de que fuera empleada como ícono de cambios sociales. Sin embargo, en el año 2000 demandó a una conocida marca de vodka por utilizarla en su campaña publicitaria, pues aseguró que eso nada tenía que ver con los ideales del "*Che*". Obtuvo una indemnización de 50 000 dólares que donó al Departamento de Salud Pública de Cuba.

En 2013, un original de la fotografía fue subastado en la galería fotográfica de Westlichm, Viena, por la cantidad de 7 200 euros (alrededor de 125 000 pesos). *Korda* sólo realizó 20 copias originales de la fotografía y el único negativo lo tiene el gobierno cubano.

Vanessa Mena
Fuente: www.algarabia.com

11. ¿Cuál es el objetivo principal de la autora?
    A) Divertir
    B) Apelar
    C) Informar
    D) Convencer

12. ¿Cuál es la idea central del sexto párrafo?
    A) Korda nunca cobró derechos de autor por la explotación de la fotografía
    B) Korda obsequia al editor Feltrinelli la fotografía de Ernesto "Che" Guevara
    C) Korda obtuvo una indemnización de 50 000 dólares como pago a su demanda
    D) Korda demandó a una conocida marca de vodka por utilizar sin permiso la fotografía del "Che" en su campaña publicitaria

13. Lee con atención las siguientes opciones, selecciona las afirmaciones correctas.
    1. La fotografía de Ernesto "Che" Guevara se utiliza con fines comerciales
    2. La fotografía del "Che" es un ícono de movimientos revolucionarios en el mundo
    3. La imagen fotográfica de Ernesto Guevara representa a todos los guerrilleros del mundo
    4. La contracultura y algunos cambios sociales tienen en la imagen de Ernesto Guevara un ícono representativo

    A) 1 y 2
    B) 1 y 3
    C) 2 y 4
    D) 3 y 4

14. ¿Cuál es la característica principal de la fotografía de Ernesto "*Che*" Guevara?
    A) La imagen fue capturada durante el funeral de las víctimas de una batalla
    B) Korda se sentía orgulloso de que fuera empleada como portada de un libro
    C) Korda asegura que la imagen no fue posada: "no fue concebida, sino intuida"
    D) Korda realizó 20 copias originales de la fotografía y el negativo lo tiene el gobierno cubano

15. ¿Qué significó para Alberto Korda que utilizaran la fotografía de Ernesto "*Che*" Guevara para una campaña publicitaria de vodka?
    A) Incremento en sus ganancias por el cobro de derechos
    B) Orgullo, porque la imagen se iba a dar a conocer en todo el mundo
    C) Contrariedad, ya que la fotografía tenía como fin ser un estandarte de paz
    D) Enojo, debido a que el uso en una campaña de vodka nada tenía que ver con los ideales del "Che"

Texto 4

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Los cornudos de Loudun

¡Ay, queridos míos, estoy tan emocionada! Porque la información que les traigo los va a dejar más que helados.
Loudun, Francia, 1632
Fíjense que estuvo grueso el chisme que llevó a la tumba al cura éste tan sexy, Urbain Grandier. Desde que llegó a la ciudad de Loudun causó conmoción e hizo estragos entre las damas de las mejores familias del lugar. Los hombres lo miraban con odio, pues este «hombre de Dios» no paraba de seducir a sus esposas e hijas.
Pero fue una mujer –y monja, además– la que se encargó de vengar a los cornudos de Loudun: la abadesa del convento de las monjas Ursulinas, Jeanne de Belciel, mejor conocida como madre Juana de los Ángeles. Esta religiosa deseaba que Urbain fuera el confesor de sus monjitas, pero Grandier se negó, pues estaba demasiado ocupado con las laicas como para hacerles caso a las madres, así que la abadesa se enojó y le montó tremendo teatro para hundirlo:
Primero empezó a propagar el rumor de que las Ursulinas soñaban con el Diablo, que por cierto, tenía la cara de Urbain; luego les empezaron a dar retortijones, porque según ellas, se les había metido el chamuco; después, que comienzan a hablar en latín mal pronunciado y, finalmente, que les salen las llagas de Satán. Y todo, absolutamente todo por culpa de Grandier, quien fue apresado, torturado y por último, acaba de ser quemado en la hoguera. Decenas de curas han ido a exorcizar a las monjitas y ya les sacaron cientos de demonios, pero todavía les quedan unos cuantos, y eso que el sacerdote ya se murió.
Loudun se ha convertido en un paraíso turístico, no faltan los que cobran por ir a ver cómo les sacan los diablos a las monjas y hasta vender souvenirs.

¡Pobrecito Urbain Grandier, tan guapo y tan coqueto! Pero a ver, ¿quién le manda desairar a una mujer tan religiosa como rencorosa?
¡Au revoir, amorcitos!

Madame Currutaca
Fuente: www.algarabia.com

16. ¿Cuál es la idea principal del texto?
    A) Narrar la muerte de Grandier
    B) Relatar la vida de Urbain Grandier
    C) Informar sobre los acontecimientos de Loudon
    D) Dar a conocer la historia de las monjas Ursulinas

17. ¿Qué forma discursiva predomina en el texto?
    A) Diálogo
    B) Narración
    C) Descripción
    D) Argumentación

18. ¿Cuál es la causa última de la muerte de Urbain?
    A) Los celos de Juana de los Ángeles
    B) El odio de los hombres de Loudon
    C) La negación de Urbain para ser el confesor de las monjas
    D) El rumor de que las Ursulinas soñaban con el Diablo, que por cierto, tenía la cara de Urbain

19. De acuerdo con el texto…
    A) Grandier no quiso ser el confesor, quería seducirlas
    B) Las Ursulinas no querían confesarse con Urbain por su mala fama
    C) Jeanne de Belciel deseaba que Urbain fuera el confesor de sus monjitas
    D) Urbain acepta ser el confesor a cambio de los favores de Jeanne de Belciel

20. En la actualidad, ¿cómo se le considera a Loudon, Francia?
    A) Un lugar poco turístico, por su mala fama
    B) Un buen lugar para invertir en los negocios
    C) Un paraíso turístico, sobre todo por su historia
    D) Un lugar reconocido por su belleza arquitectónica

Texto 5

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

El vampirismo

Mucho se ha escrito sobre el vampirismo y los vampiros, muchas películas se han apoyado en este tema, especialmente recurriendo al conde Drácula, cuya fama hizo imperecedero el genio del escritor Bram Stoker, utilizando un nombre auténtico para pergeñar una teoría completa sobre el vampirismo.
Pero aquí, y antes de iniciar este apartado sobre los vampiros, hay que preguntar: ¿existen realmente los vampiros? Naturalmente, no nos referimos a esa especie de murciélagos (de los cuales procede el hombre) llamados vampiros, que habitan en las cavernas, preferentemente en América del Sur, y que es fama que chupan la sangre de sus víctimas. Lo cierto es que se alimentan de insectos, por lo que hasta cierto punto sí tragan sangre y células vivas.
No, aquí hemos de tratar de los vampiros humanos. Y preguntamos: ¿existen acaso? Pues sí, por desgracia existen realmente... aunque no de acuerdo con la tradición (o al menos, no hay prueba alguna que lo demuestre) clásica, es decir, el muerto-vivo, que de noche abandona su tumba para ir a chupar la sangre de sus congéneres y de este modo, convertir en vampiros como él a quienes succiona en su sed de sangre.
No existe ese vampiro al que se exorciza con ajos, con un crucifijo y con otras prácticas en las que creían las gentes ignorantes y crédulas de otros tiempos. Pero sí han existido, y existen, auténticos vampiros humanos, sedientos de sangre que, juntando casi siempre esta sed con ansias maníaco-sexuales, han causado centenares de víctimas inocentes entre la Humanidad.
Repitamos la pregunta formulada en la introducción a esta obra: ¿existe realmente el vampirismo? ¿Existen los no-muertos, que salen de sus tumbas en las noches de luna llena, para alimentarse con la sangre de los

mortales, a los que con este acto convierten a su vez en nuevos vampiros no-muertos? En realidad, jamás se ha comprobado este extremo, y no sólo eso sino que la mera idea de los muertos o no-muertos abandonando sus tumbas resulta risible a todas luces.
Sin embargo, entre los animales, las prácticas de vampirismo existen con toda realidad. Las sanguijuelas, por ejemplo, se usaban en tiempos no demasiado remotos para aliviar a los enfermos chupándoles la sangre. Las alimañas se excitan ante el olor de la sangre, y es sabido que ningún domador debe penetrar en la jaula de sus fieras con una herida sangrante en su mano.
Un galgo, uno de los perros más inteligentes que se conocen, se excita terriblemente a la vista de la sangre, y aunque el que sangre sea su amo, podría destrozarlo en caso de poder abalanzarse sobre él.
Los insectos, minúsculos animales de la Naturaleza, pican al hombre o a otros animales mayores, para chupar una gota de su sangre. En las ceremonias vudú la sangre es el principal elemento, y los asistentes suelen beber la sangre del cordero o la gallina decapitados.
Y el hombre, que no se considera vampiro, ¡ingiere la sangre de ciertos animales (corderos, cerdos, etcétera), convertida en manjares fritos, asados… y, naturalmente, sin la menor repugnancia!
Por consiguiente, el vampirismo, aunque no en la forma clásica que se achaca a esta práctica, existe realmente. Claro que el auténtico vampirismo, el practicado por ciertos seres anómalos, dista mucho de ser una práctica general, ni siquiera alentada por la misma Naturaleza, como en el caso de las alimañas y los insectos.

Fragmento
Renzo Vitallini
Brujas, Hombres-Lobo & Vampiros

21. Selecciona el inciso que contenga la idea principal del texto anterior.
    A) Explicar el origen del vampirismo
    B) Negar la existencia de los vampiros
    C) El famoso vampiro de Bram Stoker
    D) Confirmar la existencia del vampirismo

22. ¿Cuál función de la lengua prevalece en el texto anterior?
    A) Poética
    B) Apelativa
    C) Referencial
    D) Metalingüística

23. De acuerdo con el texto, ¿cuál es la principal referencia de todas las historias de vampiros?
    A) Las ceremonias vudú
    B) *Drácula* de Bram Stoker
    C) Una especie de murciélagos, llamados vampiros, que habitan en las cavernas
    D) El muerto-vivo, que de noche abandona su tumba para ir a chupar la sangre de sus congéneres

24. Lee con atención las siguientes afirmaciones, selecciona las que correspondan al texto.
    1. Los vampiros existen
    2. Ningún humano bebe sangre
    3. Todo aquel que bebe sangre es vampiro
    4. El hombre ingiere sangre esporádicamente
    5. Beber sangre no implica convertirse en una criatura sobrenatural

    A) 1, 3, 5
    B) 1, 4, 5
    C) 2, 3, 4
    D) 2, 4, 5

25. ¿Cuál es la idea central del sexto párrafo?
    A) Las propiedades curativas de las sanguijuelas
    B) Hay muchas especies de animales que gustan de la sangre
    C) El olor de la sangre es peligroso para la gente que tiene animales
    D) Cuando un animal tiene hambre, hasta se atreve a atacar a su amo

Texto 6

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Cuando el estrés oxidativo nos alcance

Un día en el cine vi un anuncio de antioxidantes que empezaba con algo así: "cada segundo, tus células son amenazadas por peligrosos radicales libres que las oxidan sin misericordia, envejeciéndote y deteriorando tu salud".

Nos enseñan desde la primaria que estamos constituidos, entre otros, por los sistemas respiratorio, circulatorio y digestivo, aunque pocas veces reflexionamos sobre la relación del oxígeno con los tres: y es que después de llegar a nuestros pulmones, el oxígeno inhalado pasa a la sangre y en ella viaja por todo el cuerpo recogiendo los electrones que resultan de las reacciones químicas que se dan en las células. El conjunto de esas reacciones se denomina metabolismo y gracias a ellas nos mantenemos vivos. Una parte de esas reacciones tiene como objetivo extraer la energía de nuestros alimentos, lo que se conoce como catabolismo.

De una forma semejante a los coches, nuestro organismo logra aprovechar su fuente de energía gracias a que el oxígeno le arranca sus electrones mediante el proceso que se conoce como oxidación, sinónimo de combustión. Al final de la oxidación, ya sea por el escape del coche o nosotros al exhalar arrojamos dióxido de carbono y agua, productos finales de la reacción al arrancar los electrones al combustible.

En nuestro organismo el oxígeno y los alimentos llegan al motor por vías separadas; el primero lo hace por medio de la respiración y los segundos a través de la digestión. El punto clave es reconocer que el aire (oxígeno) es también para nosotros un alimento.

Es obvio que somos más complejos que un coche, ya que en nuestro organismo se llevan a cabo cientos de reacciones, que sirven a muchos fines y conllevan el movimiento de electrones. Cada vez que se mueven los electrones, se dice que algo se oxida (porque pierde electrones), y como consecuencia, algo más se reduce (porque gana esos electrones). En este proceso a veces se oxida algo que no debiera, como por ejemplo ciertas grasas esenciales en nuestro cuerpo, causando daños que a la larga obstruyen las arterias, incrementando la probabilidad de afecciones cardiacas o causando daño al sistema inmunológico. O bien se oxida alguna proteína que necesitamos para las reacciones metabólicas; o peor aún, el oxidado es el ADN, que hay que recordar es la sustancia de la que están constituidos nuestros genes, lo cual provoca mutaciones.

Fuente: www.comoves.unam.mx

26. Nuestro cuerpo funciona a partir de varios sistemas como el respiratorio, digestivo y circulatorio. ¿Qué elemento requieren los tres para trabajar en el cuerpo humano?
    A) Oxígeno
    B) Alimento y agua
    C) Sangre y alimento
    D) Electrones y neutrones

27. Al consumir alimentos nuestro organismo lleva a cabo diversos procesos como _____ y _____.
    A) la aspiración y exhalación
    B) la oxidación y la digestión
    C) el metabolismo y catabolismo
    D) respiración y extracción de energía

28. ¿Qué se produce en el ambiente cuando los seres vivos llevan a cabo el proceso de respiración?
    A) Absolutamente nada
    B) La absorción de contaminantes
    C) Lanzar dióxido de carbono y agua
    D) El obtener electrones para el cuerpo

29. ¿Qué es lo peor que puede provocar el proceso de oxidación en el ser humano?
    A) Baja de defensas
    B) Desgaste y envejecimiento
    C) Enfermedades graves y mutaciones
    D) Carencia de alguna proteína y grasas

30. ¿Cuál es el tema principal del texto?
    A) Las diversas reacciones químicas del cuerpo
    B) El proceso catabólico y metabólico del organismo
    C) Las semejanzas que existen entre los coches y el cuerpo humano
    D) La importancia del oxígeno en los procesos que lleva a cabo el cuerpo

Matemáticas

Texto 7

Lee los siguientes planteamientos y contesta los reactivos que se te presentan.

31. Pedro es un estudiante muy inquieto, por ello, va a ir de fin de semana a Cuernavaca. Viajará del D. F. a la ciudad de la eterna primavera. Si en la ida tarda 50 minutos viajando en su automóvil a razón de $120\frac{km}{h}$, ¿a qué velocidad debe viajar de regreso para que realice un tiempo de 40 minutos?

Solución:

Las cantidades involucradas son el tiempo y la rapidez. Se establece la relación entre ellas de la siguiente manera:

Tiempo (minutos)	Rapidez $\left(\frac{km}{h}\right)$
50	120
40	x

La incógnita x es la velocidad del viaje de retorno. De acuerdo con la información de la tabla, al disminuir el tiempo de retorno la rapidez debe aumentar. Por lo tanto, el problema corresponde a una proporción o regla de tres inversa y se expresa con el siguiente modelo matemático:

$$(50)(120) = (40)(x)$$

Se realizan las operaciones y se despeja a la incógnita x:

$$6\,000 = 40x$$

$$\frac{6\,000}{40} = x$$

$$150 = x$$

Finalmente, para realizar el recorrido en 40 minutos, el auto debe viajar a razón de $150\frac{km}{h}$

A) $160\frac{km}{h}$

B) $150\frac{km}{h}$

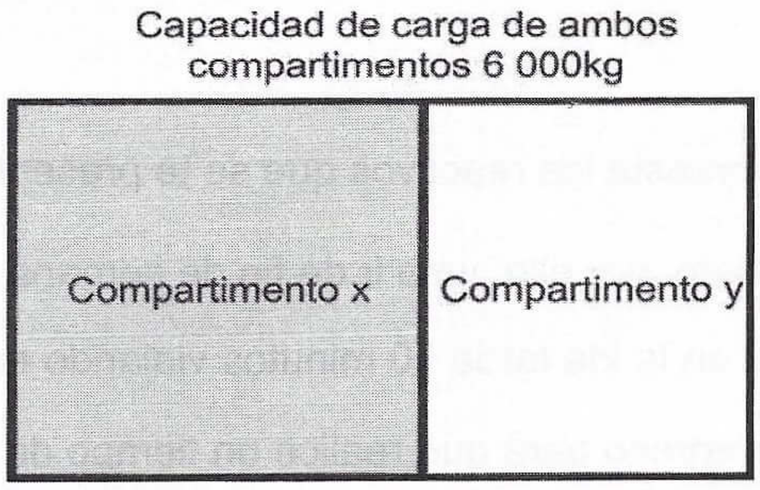
C) $120\frac{km}{h}$

D) $96\frac{km}{h}$

32. Un avión de carga de la compañía Iberia soporta 6 000kg de carga en 2 compartimentos. Si uno de los compartimentos tiene una capacidad de 800kg más que el otro, ¿cuál es el modelo matemático que permite calcular la capacidad de los compartimentos del avión?

Solución:

Se representa gráficamente la carga total de la nave dividida en los dos compartimentos:



El avión soporta 6 000kg entre los dos compartimentos, esto en lenguaje algebraico se expresa como:

$$x + y = 6\,000$$

Uno de los compartimentos tiene una capacidad de 800kg más que el otro, es decir, la diferencia entre la carga del compartimento mayor y el menor es de 800kg, esto se representa algebraicamente como:

$$x - y = 800$$

Por consiguiente, el sistema de ecuaciones que permite resolver el problema es:

A) $\begin{cases} x + y = 6000 \\ x - y = 800 \end{cases}$

B) $\begin{cases} x - y = 6000 \\ x + y = 800 \end{cases}$

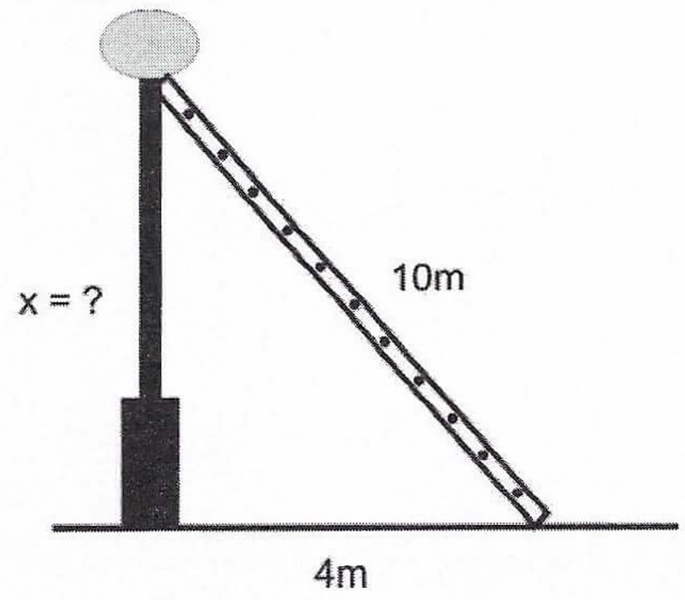
C) $\begin{cases} x + y = 6000 \\ x - 2y = 800 \end{cases}$

D) $\begin{cases} x + y = 800 \\ x - y = 6000 \end{cases}$

33. Para cambiar un foco fundido, ubicado en la parte superior de un poste, se coloca una escalera formando un triángulo rectángulo; la longitud de la escalera es de 10m y se ubica a una distancia de 4m de la base del poste. ¿Cuál es la altura del poste?

Solución:

Se realiza un dibujo que represente el problema:



Se observa que con base en él, la hipotenusa del triángulo rectángulo es la longitud de la escalera y es igual a 10m, uno de los catetos es la distancia que existe de la base del poste al pie de la escalera y mide 4m, y el otro cateto es la incógnita x, y representa a la altura del poste.

De acuerdo con el teorema de Pitágoras, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos, para este problema se expresa algebraicamente como:

$$(10m)^2 = (4m)^2 + x^2$$

Se elevan las cantidades al cuadrado y se despeja a la incógnita x:

$$100m^2 = 16m^2 + x^2$$
$$100m^2 - 16m^2 = x^2$$
$$84m^2 = x^2$$
$$\sqrt{84m^2} = x$$
$$2\sqrt{21}m = x$$

Finalmente, la altura del poste es de $2\sqrt{21}m$

A) $\sqrt{6}$
B) $\sqrt{14}$
C) $2\sqrt{6}$
D) $2\sqrt{21}$

34. Mariana al caminar recorre 40m en 80s, repentinamente tira el libro que lleva en la mano y se detiene durante 10s, posteriormente avanza 20m en 10s, ¿cuál es su rapidez media?

Solución:

La velocidad media se define como la razón entre el desplazamiento y el tiempo en que se realiza dicho desplazamiento, es decir:

$$v = \frac{\text{Desplazamiento}}{\text{Tiempo}}$$

Por consiguiente:

$$v = \frac{40m + 20m}{80s + 10s + 10s}$$

$$v = \frac{60m}{100s}$$

$$v = 0.6\frac{m}{s}$$

La opción correcta se encuentra señalada en el inciso C.

A) $1.6\frac{m}{s}$
B) $0.8\frac{m}{s}$
C) $0.6\frac{m}{s}$
D) $2.5\frac{m}{s}$

Física

Texto 8

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

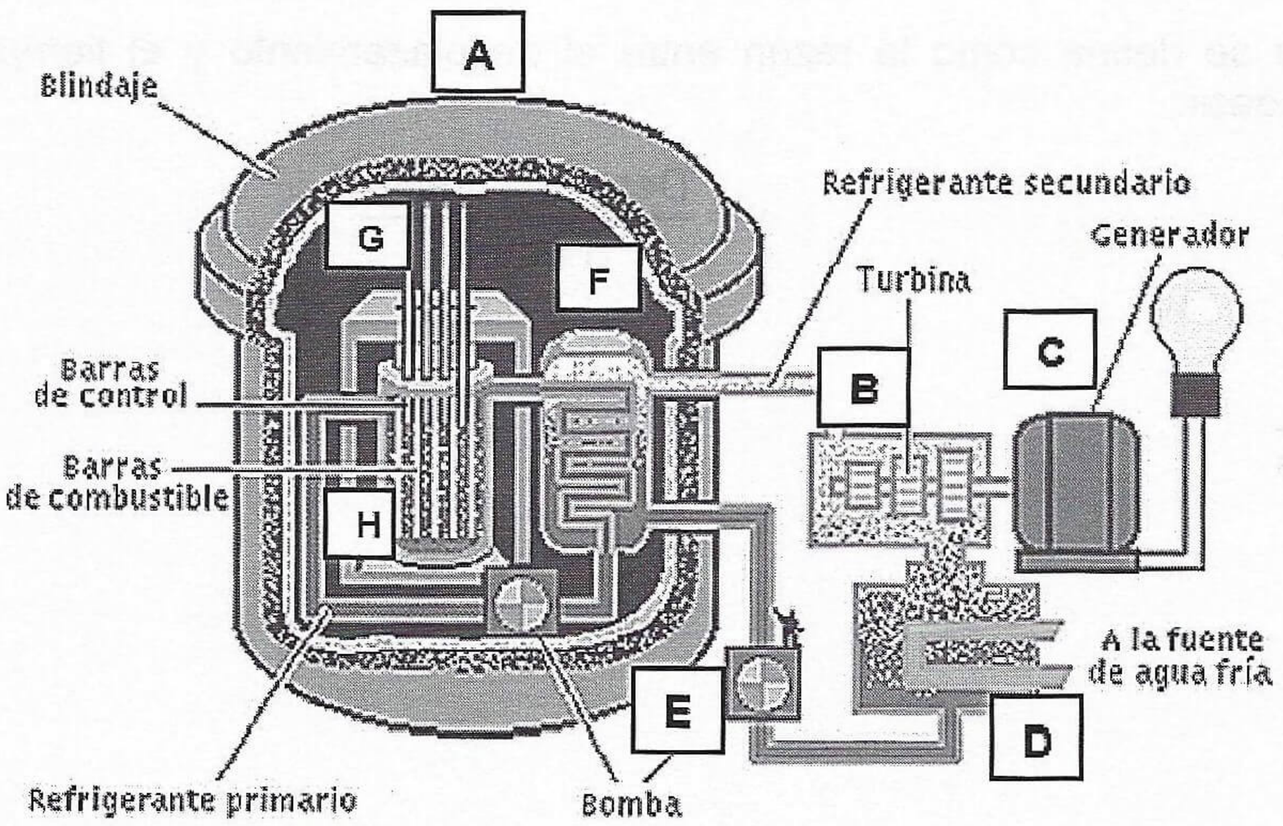
Radiactividad

La radiactividad es un fenómeno que presentan algunos isótopos inestables, por el cual se desintegran emitiendo energía y formando isótopos de otros elementos. Este proceso se aprovecha en los reactores nucleares para generar electricidad. El fenómeno radiactivo fue descubierto por Henry Becquerel al trabajar con sales de uranio en 1896. Marie y Pierre Curie continuaron las investigaciones en esta área y posteriormente descubrieron los elementos torio, polonio y radio. [1]

Los isótopos son átomos de un mismo elemento que presentan diferente número de neutrones, hay isótopos estables como el carbono 12 (12 es su número de masa) y también inestables (radiactivos) como el carbono 14. El número de masa de un isótopo se obtiene sumando el número de protones y de neutrones, ambas partículas se ubican en el núcleo atómico. [2]

La energía que liberan los isótopos radiactivos se denomina energía nuclear. El proceso por el cual se desintegran los núcleos de isótopos en los reactores nucleares se llama fisión nuclear, en esta reacción un núcleo pesado se divide en dos núcleos ligeros liberando grandes cantidades de energía. La cantidad de energía liberada se puede estimar mediante la famosa ecuación de Einstein $E = mc^2$ (Relatividad General), en donde m es la masa medida en kilogramos, C es la velocidad de la luz en m/s (3×10^8m/s) y E es la energía liberada en Joules. La ecuación anterior muestra que cantidades pequeñas de materia se pueden transformar en sumas importantes de energía. [3]

En un reactor nuclear se utiliza como combustible una aleación de uranio en forma de barras cuya masa debe disminuir. La energía que libera el proceso de fisión se utiliza para evaporar agua a través de un intercambiador de calor, este fluido a presión alta alimenta a unas turbinas para finalmente obtener electricidad. [4]



En la fisión nuclear también se producen neutrones, los cuales podrían provocar una reacción en cadena incontrolada, por lo contrario, un número reducido de neutrones provocaría una reacción en cadena tan lenta que produciría muy poca energía. [5]

Por ello, se requiere controlar el número de neutrones, para tal fin se utilizan barras de cobalto o boro que los absorben; para controlar la energía de los neutrones se requiere un moderador, el cual reduce la velocidad a la que se mueven los neutrones, los reactores actuales utilizan agua pesada como moderador (D_2O). [6]

El combustible nuclear no es uranio puro, sino bióxido de uranio (UO_2), el isótopo usado con mayor frecuencia es ^{238}U no fisionable, el cual se enriquece con ^{235}U altamente fisionable, en cantidades muy bajas para evitar que el reactor funcione como una bomba nuclear. [7]

Los reactores nucleares han permitido la producción de grandes cantidades de energía eléctrica a partir de porciones pequeñas de combustible. Sin embargo, no se le considera una fuente sustentable de energía debido a que los isótopos radiactivos no son recursos renovables, además la generación de desechos difícilmente manejables y peligrosos ha provocado que se le descarte como una fuente alterna capaz de sustituir al petróleo y a sus derivados. [8]

Fabián Cardona G.

35. ¿Cuál es la idea principal del texto anterior?
    A) Los sistemas de seguridad en los reactores nucleares actuales
    B) Fundamentos de la transformación de la energía nuclear en energía eléctrica
    C) El principio de funcionamiento de un reactor nuclear, sus ventajas y desventajas
    D) Los isótopos inestables de los elementos son la fuente principal de energía nuclear

36. ¿Por qué se afirma que la masa de la aleación de uranio que se utiliza como combustible, debe disminuir?
    A) Porque deben retirarse gradualmente para evitar una reacción en cadena
    B) Se debe a la reacción química que transforma al uranio en dióxido de uranio
    C) Parte de la masa de los isótopos de uranio se transforman en energía, según el principio sugerido por la teoría de la relatividad general
    D) Debido al proceso de combustión que consume al uranio para generar el calor necesario para la producción de vapor de alta presión

37. Basándote en el dibujo que se presenta en el texto, las siguientes afirmaciones son verdaderas excepto:
    A) Los refrigerantes primario y secundario se mezclan
    B) El refrigerante secundario es un fluido en estado gaseoso
    C) El tamaño del reactor nuclear es mucho mayor al de una persona
    D) La mayor parte de las barras de control se encuentran dentro del reactor

38. La idea principal del párrafo 8 es…
    A) presentar las desventajas del uso de reactores nucleares como fuentes de energía
    B) los beneficios del uso de reactores nucleares en la producción de energía eléctrica
    C) la contaminación de los desechos radiactivos producidos por los reactores nucleares
    D) definir las fuentes sustentables de energía y sus beneficios con respecto a la producción de electricidad

39. ¿Cuál es el recurso que utiliza el autor para presentar su idea en el párrafo 8?
    A) Emplea metáforas y comparaciones
    B) Infiere relaciones entre párrafos semejantes
    C) Utiliza un resumen para concluir su exposición
    D) Establece una relación de comparación-contraste

Texto 9

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

La luz

[1] La luz visible es una porción del espectro electromagnético comprendido entre los 400 y 700 nanómetros de longitud de onda, corresponde a frecuencias de entre 7.5×10^{14} Hz y 4.28×10^{14} Hz respectivamente, nuestro ojo capta estas diferencias como colores distintos. Como ejemplo de lo anterior se pueden mencionar los colores que observamos en el arcoíris, de mayor a menor frecuencia, de acuerdo con Isaac Newton son: violeta, añil, azul, verde, amarillo, naranja y rojo.

[2] Christian Huygens pensaba que la luz es una onda (comportamiento ondulatorio), mientas que Isaac Newton pensaba que la luz estaba formada por un haz de partículas (naturaleza corpuscular) capaz de impresionar el nervio óptico del ojo. Durante siglos se mantuvo esta controversia y siempre había experimentos que apoyaban tanto a la hipótesis de Newton como a la de Huygens.

[3] Louis de Broglie fue el científico que resolvió la aparente contradicción entre ambas hipótesis, postulando una teoría totalmente revolucionaria, basada en la teoría cuántica de Max Planck: **la luz presenta una naturaleza dual**, actúa como **onda durante su propagación** y como **partícula al interaccionar con la**

materia. La **idea de Broglie y de Planck** fue utilizada por el físico alemán Albert Einstein para explicar el **efecto fotoeléctrico**, un fenómeno por el cual las superficies metálicas emiten electrones al exponerse a rayos de luz de determinada frecuencia.

[4] También **Niels Bohr fue capaz de explicar los espectros de emisión** característicos de cada elemento químico, utilizando la idea de cuantización, **las propiedades ondulatorias y la naturaleza corpuscular de la luz**. Es necesario aclarar que estos espectros de emisión son específicos de cada elemento, cuando se quema una muestra de un elemento químico determinado, éste emite luz y al descomponerla a través de un prisma es posible determinar las frecuencias y longitudes de onda de cada color.

[5] Puesto que la luz, al igual que el resto del espectro electromagnético, se desplaza a una velocidad muy elevada y además constante (3×10^8m/s), se convirtió en la mejor herramienta para explorar el universo, ya que en éste podemos encontrar un número infinito de estrellas, estos objetos incandescentes ubicados a enormes distancias de nuestro planeta. Aunque tenemos la fortuna de contar con una estrella muy cercana, la cual determina el clima del planeta y hace posible la vida en la Tierra. Así que, analizando el espectro de emisión de las estrellas es posible determinar los elementos químicos que las constituyen.

[6] Sin embargo, al analizar la luz proveniente de dichas estrellas se encontraron unas líneas oscuras a determinadas longitudes de onda **(espectros de absorción), fenómeno también relacionado con la naturaleza dual de la luz**. Al revisar la hipótesis propuesta por Bohr, se determinó que tales líneas oscuras correspondían a los elementos que se encontraban presentes en la atmósfera terrestre, como el hidrógeno y el helio, debido a que los **átomos absorben y emiten luz** siempre en las mismas longitudes de onda. Es decir, si un átomo en particular absorbe una radiación a los 450nm de longitud de onda, al calentarlo emitirá luz con la misma longitud de onda.

[7] Cuando se observó la corona solar durante un eclipse, se descubrió que sólo había espectros de emisión y que correspondían a elementos químicos de mayor peso atómico como el calcio, los cuales no están presentes en la atmósfera terrestre, además se encontraban ionizados por efecto de la temperatura de la corona.

[8] La luz es entonces una herramienta científica invaluable para explorar y conocer al universo, sobre todo aquellas regiones todavía inalcanzables físicamente para el hombre, pues aún no contamos con vehículos tan rápidos como para recorrer distancias enormes en tiempos cortos. Ahora, los científicos también utilizan otras regiones del espectro electromagnético, invisibles al ojo humano, para explorar esos lugares recónditos o fenómenos excepcionales, pero basándose en el mismo principio utilizado para la luz visible.

Fabián Cardona G.

40. Selecciona los ejemplos en donde se manifieste simultáneamente la naturaleza ondulatoria y corpuscular de la luz.

1. Los colores visibles en el arcoíris.
2. Las sensaciones originadas en el nervio óptico.
3. El efecto fotoeléctrico en los metales.
4. La propagación de la luz en el espacio.
5. Los espectros de emisión de los elementos.
6. Espectros de absorción de los elementos.

A) 1, 2 y 4
B) 1, 3 y 4
C) 2, 3 y 5
D) 3, 5 y 6

41. Ordena los siguientes eventos según la cronología de su descubrimiento o planteamiento.

    1. Espectros de absorción de los elementos químicos.
    2. Efecto fotoeléctrico.
    3. Naturaleza ondulatoria de la luz.
    4. Espectros de emisión de los elementos químicos.
    5. Teoría de la dualidad de la materia de Louis de Broglie.

A) 2, 3, 5, 1, 4
B) 3, 5, 2, 1, 4
C) 3, 5, 2, 4, 1
D) 5, 3, 2, 4, 1

42. La relación que existe entre los párrafos 2 y 3 es de tipo _____ .
    A) causa – efecto
    B) concepto – ejemplo
    C) problema – solución
    D) premisa – conclusión

43. Selecciona el resumen que mejor se adapte al contenido del texto.
    A) Hace mucho tiempo existió una controversia sobre la naturaleza de la luz. Dicho problema quedó resuelto cuando Planck fue capaz de establecer su teoría cuántica, la cual aclaró todos los misterios del universo que la mecánica clásica no fue capaz de resolver
    B) La luz es un fenómeno un poco extraño que puede manifestarse en forma de onda o de partícula. Dicha situación ha provocado aplicaciones para explorar el universo. Éstas han llevado a replantearse la validez de teorías como la cuántica o la electromagnética
    C) Las teorías que han influido más en el conocimiento de la naturaleza de la luz han sido la de Planck y la de Broglie. Ello, ha sido suficiente para encontrar aplicaciones tan útiles para la luz, como la exploración del universo y la determinación de los constituyentes de las estrellas, así como el uso de otras radiaciones que forman parte del espectro electromagnético
    D) La capacidad de reconocer la dualidad de la naturaleza de la luz proviene de teorías propuestas por Planck, de Broglie, Einstein y Bohr. Esto ha permitido explicar los espectros de emisión y absorción de los elementos químicos y utilizarlos para explorar el universo; también ha sugerido a los científicos el uso de otras regiones del espectro electromagnético

44. En cuál de las siguientes opciones se menciona el hecho más factible.
    A) Es probable encontrar espectros de absorción dentro de la Tierra, de los elementos que forman parte de la corona solar
    B) Al identificar los iones de elementos presentes en la corona solar, es posible estimar la temperatura de esta región del Sol
    C) Usando las mismas técnicas que se aplican para los cuerpos incandescentes como las estrellas, es posible determinar la composición interna de otros planetas
    D) Es posible determinar con mayor rapidez la composición de las estrellas utilizando otras regiones del espectro electromagnético, puesto que éstas se desplazan a velocidades mayores

Texto 10

Lee los siguientes planteamientos y contesta los reactivos que se te presentan.

45. La fórmula que relaciona los grados Celsius o centígrados con los grados Fahrenheit es la siguiente:

$$T_F = \frac{9}{5} T_C + 32$$

Las temperaturas más frías del planeta no se registran en algunos de los dos polos, existe un pueblo al noroeste de Rusia llamado Oymyakon o "polo helado de la Tierra", en este lugar cuando la temperatura desciende a –52°C las clases se suspenden y si desciende a –70°C el aliento se vuelve hielo, estas temperaturas se pueden expresar a manera de intervalo como $-70°C \leq T_C \leq -52°C$. ¿Cuál es la representación de este intervalo en grados Fahrenheit?

Solución:

En este problema se desea expresar el intervalo de temperaturas $-70°C \leq T_C \leq -52°C$, como un intervalo en escala Fahrenheit. Para poder realizar este proceso debe emplear el modelo matemático:

$$T_F = \frac{9}{5}T_C + 32$$

Para esto, se deben sustituir las temperaturas de los extremos del intervalo como se muestra a continuación:

Para $T_C = -70°C$	Para $T_C = -52°C$
$T_F = \frac{9}{5}(-70) + 32$	$T_F = \frac{9}{5}(-52) + 32$
$T_F = -\frac{630}{5} + 32$	$T_F = -\frac{468}{5} + 32$
$T_F = -126 + 32$	$T_F = -93.6 + 32$
$T_F = -94°F$	$T_F = -61.6°F$

Entonces, la equivalencia entre las temperaturas en grados centígrados y Fahrenheit es la siguiente:

$$-70°C = -94°F \qquad \text{y} \qquad -52°C = -61.6°F$$

Por consiguiente, el intervalo expresado en grados Fahrenheit es:

$$-94°F \leq T_F \leq -61.6°F$$

A) $-158°F \leq T_F \leq -125.6°F$
B) $-125.6°F \leq T_F \leq -158°F$
C) $-94°F \leq T_F \leq -61.6°F$
D) $-61.6°F \leq T_F \leq -94°F$

46. La refracción es un fenómeno óptico que consiste en el cambio de dirección que experimenta un rayo luminoso al atravesar en sentido oblicuo la superficie entre dos medios de naturaleza diferente.

Considerando que la luz viaja en el vacío a razón de $3\times10^8 \frac{m}{s}$, ¿cuál es la rapidez con la que se mueve en la glicerina cuyo índice de refracción es de 1.437?

Solución:

Se identifican los datos y la incógnita:

$$c = 3\times10^8 \frac{m}{s} \qquad n = 1.437 \qquad v = ?$$

La fórmula que se emplea es:

$$n = \frac{c}{v}$$

De este modelo matemático se despeja la incógnita v:

$$v = \frac{c}{n}$$

Se sustituyen los datos en esta última expresión:

$$v = \frac{3\times10^{8}\ \frac{m}{s}}{1.437}$$

Se realiza la operación y el resultado es:

$$v = 2.08\times10^{8}\ \frac{m}{s}$$

Entonces, la velocidad de la luz en la glicerina es de $2.08\times10^{8}\ \frac{m}{s}$

A) $4.43\times10^{8}\ \frac{m}{s}$

B) $4.31\times10^{8}\ \frac{m}{s}$

C) $2.08\times10^{8}\ \frac{m}{s}$

D) $1.43\times10^{8}\ \frac{m}{s}$

47. La ley de Ohm establece que la intensidad de corriente eléctrica que circula por un conductor es directamente proporcional a la diferencia de potencial o voltaje aplicado en sus extremos e inversamente proporcional a su resistencia.
¿Cuál es la corriente eléctrica que circula a través de un resistor de 40Ω, si la tensión entre sus extremos es de 120V?

Solución:

La incógnita del problema es la intensidad de corriente eléctrica I, y los datos del problema son la resistencia R y la diferencia de potencial o voltaje V:

$$I = ? \qquad R = 40\Omega \qquad V = 120V$$

De acuerdo con la ley de Ohm, la fórmula para obtener la intensidad de corriente es:

$$I = \frac{V}{R}$$

Se sustituyen los datos:

$$I = \frac{120V}{40\Omega}$$

Se realiza el cociente y se obtiene como resultado:

$$I = 3\frac{V}{\Omega} \quad \text{pero } \frac{V}{\Omega} = A$$

Entonces, la intensidad de corriente eléctrica que circula por el conductor es de 3 A.

A) 1 A
B) 3 A
C) 6 A
D) 12 A

Química

Texto 11

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

La Química

Entre las áreas del conocimiento que se evalúan en un examen de admisión para ingresar a universidades, se encuentra la Química, esta ciencia se ocupa de estudiar a la materia en cuanto a su estructura, propiedades, composición y los cambios que experimenta. Los fenómenos químicos son los cambios principales que estudia la Química, los cuales se manifiestan cuando las sustancias se transforman en otras.

Entre los conceptos fundamentales que un sustentante debe tener se encuentran: la clasificación de la materia en sustancias puras (elementos y compuestos) y en mezclas (homogéneas y heterogéneas).

Los elementos son las sustancias más simples de todas, están clasificadas en la Tabla periódica de acuerdo con el orden creciente de sus números atómicos y divididos en metales, no metales y semimetales. Los compuestos se forman por la combinación química de elementos, en ellos los átomos se mantienen unidos mediante enlaces químicos.

A diferencia de los componentes de los compuestos, en las mezclas los componentes conservan sus propiedades individuales y se pueden separar usando métodos que se basan en sus propiedades físicas. Las mezclas homogéneas (soluciones) presentan una sola fase, aunque pueden estar formadas por varias sustancias, se presentan como si fuera una sola. Las mezclas heterogéneas presentan componentes que se pueden distinguir fácilmente (tienen dos o más fases) como el caso del agua y el aceite.

Los componentes básicos de la materia son los átomos, su estructura es que están constituidos por partículas denominadas subatómicas, que incluyen al protón, neutrón y electrón. La primera y la última, presentan carga eléctrica positiva y negativa, respectivamente. Los electrones ubicados en el último nivel de energía (electrones de valencia) son los responsables de la formación de enlaces químicos que dan lugar a moléculas y cristales en el caso de los compuestos iónicos.

Los enlaces químicos pueden ser covalentes, cuando los átomos que intervienen comparten pares de electrones, debido a que tienen electronegatividades similares, es decir, atraen a los electrones más o menos con la misma fuerza. En los enlaces iónicos, por lo contrario, los átomos transfieren electrones debido a que los átomos que intervienen tienen electronegatividades diferentes (diferencias mayores a 1.7).

Los enlaces químicos son los responsables de las propiedades que exhiben los compuestos. Por ejemplo, las sustancias iónicas conducen la electricidad al disolverse en agua (son electrolitos), mientras que muchas sustancias covalentes, como el metano (CH_4) no son solubles en agua debido a que su polaridad es nula, a diferencia del agua que es una molécula marcadamente polar. Por lo que es posible aplicar la regla, semejante disuelve a semejante.

Los compuestos químicos tienen un sistema de nomenclatura para escribir fórmulas y nombres, de tal manera que conociendo el nombre pueda deducirse la fórmula, y dada la fórmula puedan nombrarse. Entre los sistemas de nomenclatura que más se utilizan se encuentran el Stock y el método del prefijo, el sistema de Ginebra poco a poco va dejando de usarse.

Aún hay más conceptos que un estudiante debe conocer, sin embargo no es posible describirlos todos en un texto corto como éste.

Fabián Cardona G.

48. ¿Qué tipo de texto es el anterior?
    A) Narrativo
    B) Expositivo
    C) Descriptivo
    D) Argumentativo

49. ¿Cuál es la idea principal del primer párrafo?
    A) Explicar los alcances de la Química
    B) Definir a la Química y su objeto de estudio
    C) Presentar los conceptos básicos de la Química
    D) Definir los fenómenos químicos, materia, estructura y propiedades

50. De la siguiente lista, selecciona los casos que muestren una relación de comparación-contraste.

    1. Los enlaces químicos son los responsables de las propiedades que exhiben los compuestos; Por ejemplo, las sustancias iónicas conducen la electricidad al disolverse en agua.
    2. A diferencia de los componentes de los compuestos, en las mezclas los componentes conservan sus propiedades individuales.
    3. Los compuestos químicos tienen un sistema de nomenclatura para escribir fórmulas y nombres, de tal manera que conociendo el nombre pueda deducirse la fórmula, y dada la fórmula puedan nombrarse.
    4. En los enlaces covalentes los átomos atraen a los electrones más o menos con la misma fuerza. En los enlaces iónicos, por lo contrario, los átomos transfieren electrones.
    5. Los electrones ubicados en el último nivel de energía (electrones de valencia) son los responsables de la formación de enlaces químicos que dan lugar a moléculas y cristales en el caso de los compuestos iónicos.

    A) 1 y 3
    B) 3 y 4
    C) 2 y 4
    D) 2 y 5

51. Ordena los siguientes conceptos considerando la secuencia en que aparecen en el texto.

    1. Propiedades de compuestos
    2. Estructura atómica
    3. Enlaces químicos
    4. Elementos
    5. Nomenclatura química
    6. Mezclas

    A) 4, 6, 2, 3, 1, 5
    B) 4, 6, 3, 2, 1, 5
    C) 2, 3, 1, 5, 4, 6
    D) 4, 6, 1, 2, 3, 5

52. El amoniaco, cuya fórmula química es NH_3 presenta un enlace covalente polar, por lo que es posible afirmar…

    A) que es insoluble en el agua
    B) que es altamente soluble en agua
    C) que se disuelve fácilmente en el metano
    D) que se disuelve fácilmente en compuestos no polares

Texto 12

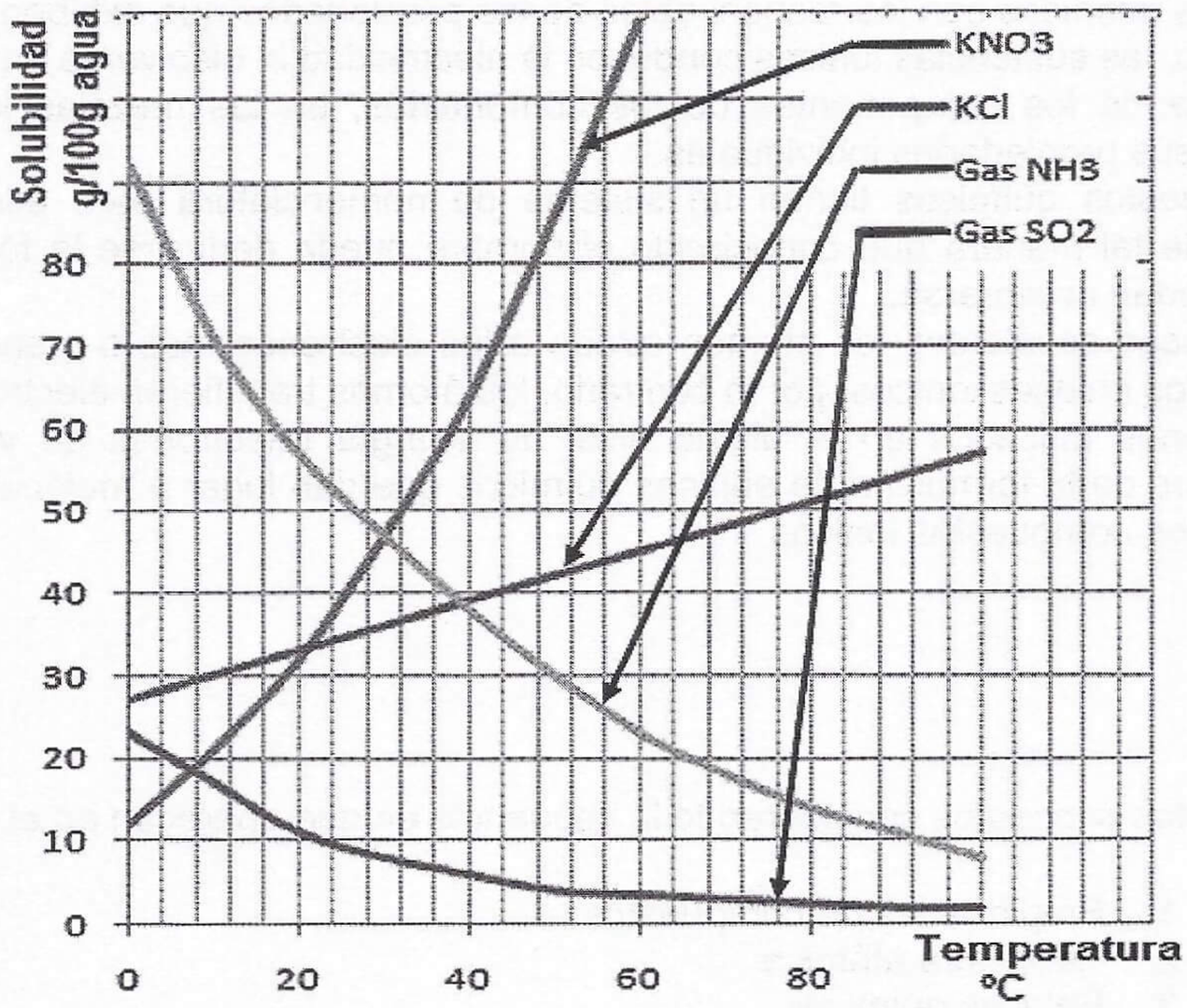
Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Solubilidad

Lee y analiza el gráfico siguiente, a continuación contesta las preguntas.

La solubilidad de una sustancia en el agua, depende de la temperatura. A continuación se muestra una gráfica que ilustra la dependencia de la solubilidad respecto a la temperatura para distintas sustancias. Considera también lo siguiente:

El nitrato de potasio (KNO_3) es un sólido que presenta enlace iónico, el cloruro de potasio (KCl) también es un sólido iónico, mientras que el amoniaco (NH_3) y el dióxido de azufre (SO_2) son gases con enlaces covalentes polares.



Fabián Cardona G.

53. Completa la siguiente afirmación.

El nitrato de potasio _____ su solubilidad con mayor _____ en comparación al cloruro de potasio.

A) aumenta, lentitud
B) aumenta, rapidez
C) disminuye, rapidez
D) mantiene, estabilidad

54. ¿A qué temperatura los dos compuestos iónicos presentan la misma solubilidad?

A) 7°C
B) 22°C
C) 34°C
D) 39°C

55. Las siguientes sustancias presentan solubilidades menores a 50g/100g H_2O a 40°C, excepto:

A) Amoniaco
B) Dióxido de azufre
C) Nitrato de potasio
D) Cloruro de potasio

56. De la siguiente lista, selecciona las sustancias que presentan una variación de solubilidad más o menos constante, al aumentar la temperatura.

1. KNO_3
2. SO_2
3. NH_3
4. KCl

A) 1 y 2
B) Sólo 2
C) 3 y 4
D) Sólo 4

57. Completa el siguiente enunciado.

El comportamiento de la solubilidad de los gases es _____ al que presentan los sólidos, el _____ es el gas que presenta _____ solubilidad.

A) opuesto, amoniaco, mayor
B) igual, dióxido de azufre, menor
C) mayor, dióxido de azufre, mayor
D) opuesto, dióxido de azufre, mayor

Biología

Texto 13

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

El cerebro manda

La psiconeuroinmunología estudia las relaciones entre el sistema nervioso central y el inmunitario, basándose en el hecho de que el curso de una enfermedad no sólo depende de la agresividad del agente patógeno, sino también de la vulnerabilidad de la víctima, incluido su estado psíquico.

Hoy en día es una disciplina que aglutina a investigadores de numerosas especialidades médicas, tales como inmunología, fisiología, psiquiatría, psicología, reumatología y enfermedades infecciosas. Así mismo, estudia las interacciones que se dan entre el sistema inmune, la conducta y el sistema endócrino. La red de conexiones que entretejen estos tres sistemas presenta una elevada complejidad.

Esta disciplina comenzó cuando en 1975 Ader y Cohen estudiaban la respuesta gustatoria condicionada en ratas, dándoles sacarina con inmunosupresor. Las infecciones mataron a algunas, pero la sorpresa fue que en una segunda fase murieron ratas que sólo tomaban sacarina: estaban inmunodeprimidas.

Los estudios en humanos son difíciles de realizar, sobre todo por la gran cantidad de parámetros que es necesario monitorear en sujetos sometidos a situaciones de estrés. Por ejemplo, existen datos de estudiantes en periodos de exámenes finales, de familiares de enfermos de Alzheimer o sujetos en fase de divorcio o en duelo y en todos ellos se observó una disminución de la función inmune (bien directa o indirectamente por el aumento de herpes o virus latentes).

Un estudio de psiquiatría probó que las personas con depresión tenían menos defensas y, una vez curada ésta, se recuperaban. También se piensa que el cansancio y el insomnio pueden estar relacionados con la inmunidad.

Aún no está claro cómo actúan los factores estresantes, pero las relaciones entre el cerebro y el sistema inmunitario existen. En algunos casos la urticaria puede deberse a una alergia o a una reacción psicológica. Los expertos se han planteado un reto: mejorar las funciones inmunológicas mediante técnicas psicológicas.

Fuente: www.muyinteresante.com.mx

58. ¿Con qué factores está relacionado el desarrollo de una enfermedad?
    A) Con factores mentales, anímicos y biológicos
    B) El virus o microbio que la provoca exclusivamente
    C) Con factores orgánicos y el estado de ánimo de la gente
    D) Con la forma de pensar y la cantidad de azúcar que se consume

59. A partir del experimento de Ader y Cohen, ¿qué provocó la administración de sacarina en las ratas?
    A) El incremento de virus patógenos en el ambiente
    B) Que sus defensas aumentaran considerablemente
    C) Las hizo más vulnerables a los microorganismos patógenos
    D) La posibilidad de un rechazo sistemático a las enfermedades

60. ¿Qué elementos han sido considerados como causantes de la baja de defensas en el organismo?
    A) Realizar exámenes finales y divorciarse
    B) Pérdida de sueño, fatiga, estrés y depresión
    C) Problemas de adaptación al medio que nos rodea
    D) El estrés, mala alimentación y consumo de sacarina

61. ¿Cuáles son las enfermedades más importantes que se derivan de la baja de defensas en las personas?
    A) SIDA y herpes
    B) Gripe y urticarias
    C) Diabetes y obesidad
    D) Herpes e hipertensión arterial

62. A partir del fragmento que leíste, ¿qué es la psiconeuroinmunología?
    A) Una ciencia que se dedica al estudio de las emociones
    B) Una teoría que relaciona multidisciplinas para curar a las personas
    C) Una disciplina científica que correlaciona las emociones con lo patógeno
    D) Una disciplina que estudia el comportamiento de los virus y los sentimientos

Texto 14

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

La neurociencia al terreno de juego en Brasil

Patear bien un balón en la cancha no es nada trivial, como bien lo saben los aficionados al fútbol. Y si el encargado de hacerlo no es un jugador profesional, sino un paciente con las piernas paralizadas, parece imposible… o ciencia ficción.

No así para el neurocientífico de origen brasileño Humberto Nicolelis, de la Universidad de Duke, Estados Unidos: si sus planes prosperan, este 12 de junio un paciente parapléjico entrenado en su laboratorio dará la patada inicial del Campeonato Mundial de Fútbol en la Arena Corinthios, en San Paulo.

La meta es mostrar al mundo los avances del proyecto no lucrativo *Walk Again* (Camina otra vez), apoyado por un consorcio multinacional en el que participan el Centro de Neuroingeniería de la Universidad de Duke, la Universidad Técnica de Múnich, Alemania, y el Instituto Federal de Tecnología en Lausanna, Suiza, entre otros.

La parte medular de este proyecto es un exoesqueleto robótico, es decir, una prótesis externa que se conecta al cerebro humano. Se espera que con ella el paciente parapléjico pueda levantarse de la silla de ruedas y abrir simbólicamente el juego inaugural del Mundial de Fútbol entre Brasil y Croacia.

Además de la carcasa —fabricada con aleaciones metálicas y piezas electrónicas e hidráulicas— el dispositivo integra una cubierta plástica con electrodos que se coloca en la cabeza del paciente (como gorra de natación), una batería recargable, una computadora y sensores de movimiento localizados en las piernas y brazos.

Con esta interfaz cerebro-máquina, el aparato permite controlar objetos con el pensamiento, ya que lee y amplifica las débiles señales eléctricas generadas por la actividad de cientos de neuronas distribuidas en los lóbulos frontal y parietal de la corteza cerebral. Estas regiones del cerebro alojan los circuitos neuronales del control motriz voluntario. Así, cuando el sujeto que usa la prótesis da una orden de movimiento genera impulsos eléctricos que son registrados y enviados a la computadora, ubicada en su espalda como una mochila escolar.

Finalmente, la computadora procesa la información e "interpreta" las intenciones con ayuda de algoritmos especialmente diseñados. "La idea es usar la interfaz cerebro-máquina para controlar un exoesqueleto de cuerpo completo y restaurar la movilidad en pacientes paralizados", expresó Nicolelis en declaraciones a la revista *Nature*.

Otros sensores localizados en las piernas del exoesqueleto detectarán el momento en que éstas toquen el suelo, entonces enviarán una señal eléctrica que activará un vibrador ubicado en el brazo derecho. Con ello, el individuo tendrá la sensación de caminar y podrá controlar sus desplazamientos.

El exoesqueleto fue desarrollado después de varios experimentos para implantar sensores diminutos y flexibles del diámetro de un cabello humano en modelos animales como monos y roedores. ¿Lo veremos en acción en Brasil? De ser el caso, el proyecto *Walk Again* anotará un golazo en nombre de la neurociencia.

Guillermo Cárdenas Guzmán
Fuente: www.comoves.unam.mx

63. ¿A qué rama de la ciencia pertenece el texto?
    A) Física
    B) Química
    C) Historia
    D) Biología

64. ¿Cuál es, según el texto, el objetivo de Humberto Nicolelis?
    A) Que un parapléjico juegue fútbol
    B) Que un parapléjico patee un balón
    C) Mostrar los avances del proyecto
    D) Crear un exoesqueleto

65. ¿Qué ciencias apoyan el proyecto, según el texto?
    A) Robótica y computación
    B) Computación e Historia
    C) Robótica y Química
    D) Ingeniería y Contabilidad

66. La utilidad del exoesqueleto, según el texto, es:
    A) patear un balón
    B) ayudar a monos y roedores
    C) volver a caminar
    D) desarrollar tecnología

67. Relaciona las ciencias con el objeto de estudio que le corresponde.

Ciencias	Objeto de estudio
1. Biología 2. Física 3. Química	a. Procesos internos de la materia b. La vida y sus variantes c. Procesos externos de la materia

A) 1a, 2b, 3c
B) 1b, 2c, 3a
C) 1b, 2a, 3c
D) 1c, 2b, 3a

Historia Universal

Texto 15

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

El inicio de la guerra

<<Desde hace muchos meses reina en nuestra frontera oriental un verdadero estado de guerra. Después de que el Tratado de Versalles hubo deshecho a Alemania, se negó a todos los gobiernos alemanes desde entonces todo arreglo pacífico. También el gobierno nacionalista intentó repetidamente, desde el año 1933, hacer desaparecer, por el camino de negociaciones pacíficas, los peores abusos y violaciones de derecho establecidos por ese Tratado. Ha sido, en primer término, el gobierno británico el que con su actitud intransigente frustró toda revisión práctica del Tratado. Sin la intervención del gobierno británico –de esto están convencidos el gobierno y el pueblo alemán-, se hubiera encontrado, con toda seguridad, entre Alemania y Polonia una solución razonable que hubiera sido justa para las dos partes. Alemania no tenía intención de destruir a Polonia, ni lo había exigido. El Reich exigía sólo la revisión de aquellos artículos del Tratado de Versalles que habían sido señalados por perspicaces estadísticas de todos los pueblos, ya en la época de la redacción de dicho Tratado, como intolerables y, por lo tanto, imposibles a la larga, tanto para una gran nación como para los intereses políticos y económicos totales de la Europa oriental. También los estadistas británicos declaran que la solución que entonces se impuso a Alemania en el Este era el germen de guerras futuras. Eliminar este peligro fue el deseo de todos los gobiernos del Reich, y específicamente la intención del nuevo gobierno nacionalsocialista. Haber impedido esta revisión pacífica es culpa de la política del gobierno británico.

El gobierno británico concedió –acontecimiento único en la Historia- poderes generales absolutos al Estado polaco para toda acción contra Alemania que dicho Estado tuviera intención de llevar a cabo. El gobierno británico aseguraba al gobierno polaco, en todo momento y circunstancia, su apoyo militar para el caso en que Alemania se defendiera contra cualquier provocación o contra ataque. Después de esto, el terror polaco ha adquirido inmediatamente formas imposibles contra los alemanes que viven en los territorios arrebatados a Alemania. La ciudad libre de Dantzing se ha visto tratada de una manera contraria a todo su derecho, en contra de todas las disposiciones legales, amenazada primero con su destrucción desde el punto de vista económico y aduanero y, finalmente, cercada militarmente y aislada de comunicaciones. Todos estos atentados contra la Ley del Estado de Dantzing, perfectamente conocidos por el gobierno británico, fueron autorizados y respaldados por los plenos poderes en blanco otorgados a Polonia. El gobierno alemán, profundamente conmovido por los sufrimientos de la población alemana, martirizada y maltratada inhumanamente por los polacos, ha permanecido paciente a la expectativa, durante cinco meses, sin llevar a cabo contra Polonia, ni siquiera una sola vez, una acción que pudiera parecer agresiva.

El gobierno alemán ha prevenido sólo a Polonia de que estos hechos se harían, a la larga, intolerables y de que estaba decidido en el caso de que la población alemana no tuviera otra ayuda, a actuar en su ayuda por sí mismo. Todos estos hechos eran conocidos exactamente por el gobierno británico. Le hubiera sido fácil emplear su gran influencia en Varsovia para advertir a los dirigentes polacos de la necesidad de obrar con humanidad y justicia y de conservar las obligaciones vigentes. El gobierno británico no ha hecho esto. Muy al contrario, ha animado efectivamente al gobierno polaco, insistiendo continuamente en su deber de apoyar a Polonia, en todo momento y circunstancia, a persistir en su conducta criminal que pone mismo espíritu, la proposición de Mussolini, que podía haber salvado aún la paz de Europa, a pesar de que el gobierno alemán se había declarado ya dispuesto a aceptarla. El gobierno británico llevará por ello la responsabilidad de todas las desgracias y el dolor que afectan hoy a muchos pueblos y que puedan afectarla en el futuro.

Después de que todos los intentos de encontrar y llegar a una solución pacífica fracasaron, a causa de la intransigencia del gobierno polaco, al que Inglaterra apoya; después de que esa situación, parecida a la de una guerra civil, que dura desde hace meses, en la frontera oriental del Reich, sin que el gobierno británico haya tenido que objetar, fuera empeorando poco a poco hasta llegar al franco ataque contra el territorio del Reich, el gobierno alemán se ha decidido a poner fin a esta continua amenaza –intolerable para una gran potencia- de la paz exterior, primero, y de la paz interior, después, del pueblo alemán, con los únicos medios que le quedan para defender la paz, la seguridad y el honor del Reich alemán después de que los gobiernos de las democracias han saboteado prácticamente todas las otras posibilidades de revisión…>>

Tomado de *Documentos sobre los antecedentes de la guerra*. Berlín, 1939

68. De acuerdo con el texto, ¿cuáles son las causas aducidas por Alemania para la invasión a Polonia?
    A) No aceptación del Tratado de Versalles, hostilidad hacia la población alemana e intransigencia del gobierno británico para revisar dicho Tratado
    B) Restricciones políticas, económicas y sociales al gobierno alemán, trato humano al pueblo judío e intransigencia del gobierno británico para revisar el Tratado de Versalles
    C) Eliminar el peligro de guerra contra Alemania, la intolerancia del gobierno británico para revisar el Tratado de Versalles y aceptar nuevas disposiciones y restricciones políticas de Polonia
    D) Modificación del Tratado de Versalles, distribución inequitativa de los territorios alemanes y amenaza de destrucción política y social

69. ¿Por qué el Reich exigía la revisión de los Tratados de Versalles?
    A) Porque solicitaba que le devolvieran los territorios concedidos
    B) Porque demandaba que no maltrataran ni martirizaran al pueblo alemán
    C) Porque el gobierno británico concedió poderes restringidos al gobierno polaco
    D) Porque se cometían abusos y violaciones de derecho contra el gobierno alemán

70. Según el texto, ¿cuál es el papel del gobierno británico ante la exigencia del Reich?
    A) Hostil
    B) Negativa
    C) Intransigente
    D) Demagógica

71. Según el sentido general del texto, ¿a qué época de la Historia se hace referencia?
    A) Edad Media
    B) Guerra de los seis días
    C) Primera Guerra Mundial
    D) Segunda Guerra Mundial

72. ¿A quién está dirigido el texto?
    A) Al gobierno polaco
    B) Al gobierno británico
    C) Al pueblo y al gobierno alemanes
    D) A las potencias de Europa oriental

Texto 16

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Los primeros americanos

El viaje de Colón había sido planeado para llegar a China o a Japón. Su error de cálculo, muy común en la época, que suponía un diámetro terrestre menor al que realmente tiene, lo había llevado a un lugar distinto. Los seres que encontró no eran japoneses ni chinos, no tenían el color que se esperaba ni sus ojos la forma que se suponía, ¿qué eran, entonces?

Los europeos de esa época conocían hombres y mujeres distintos a ellos. Grupos de negros habían sido capturados en África, al sur del Sahara, y llevados a distintos lugares para venderse como esclavos. Desde Las Cruzadas, y debido a las guerras en España, se conocían distintos grupos semíticos procedentes tanto del norte de África como del cercano oriente, y los judíos vivían en Europa desde la época romana. Por otra parte, algunos grupos venecianos, genoveses y aragoneses habían tratado con los turcos y comerciado hasta China y la India.

Los habitantes de América compartían características con algunos de esos grupos, pero no se parecían lo suficiente a ninguno de ellos: su color, la forma de la cabeza, el tamaño y la pilosidad los hacían distintos.

Las primeras ideas de los europeos sobre el origen de los pobladores de América nos pueden parecer ahora fantásticas, pero en su tiempo se plantearon con seriedad. El mismo Colón, por ejemplo, los vio como los habitantes de la región cercana al Edén, de donde se creía procedía toda la humanidad. Un siglo después, Shakespeare los imaginó como los habitantes fantasmagóricos y sobrenaturales de la isla de *La tempestad*.

El hallazgo de gente nueva, distinta, en un lugar totalmente diferente, generaba preguntas y respuestas. Algunas de ellas estaban referidas a las sagradas escrituras. [...]

Litvak King, J., & Mirambell, L. (Octubre de 1999). *Cómo ves.* Recuperado el Julio de 2016, de http://www.comoves.unam.mx

73. ¿Cuál es la idea principal del texto?
    A) Los españoles no imaginaron las características físicas de los pobladores de América como las encontraron
    B) La comparación de turcos, africanos y judíos con los habitantes de América
    C) El origen de los pobladores de América en la época de Colón
    D) La evolución de los americanos después de la llegada de Colón

74. En el texto: "...se conocían distintos grupos **semíticos** procedentes tanto del norte de África como del cercano oriente..." la palabra en negritas se refiere a:
    A) genoveses
    B) hebreos
    C) americanos
    D) aragoneses

75. De acuerdo con el texto, una de las características de los habitantes de América que hacían distintos a los grupos conocidos por los europeos es:
    A) las orejas
    B) la nariz
    C) el vello
    D) los pies

76. Según el texto, el descubrimiento de pobladores distintos a los que conocían los europeos, de fines del siglo XV, tuvo una explicación:
    A) fantástica
    B) divina
    C) sarcástica
    D) irónica

Historia de México

Texto 17

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

La Metrópoli de Teotihuacán

Lo que hoy constituye la zona arqueológica de Teotihuacán fue el centro ceremonial y religioso de la gran metrópoli; la Pirámide del Sol, la de la Luna, la plaza de las Columnas, el Templo de la Agricultura, el Templo de Tláloc, la Ciudadela, la Pirámide de Quetzalcóatl, son parte del centro ceremonial en torno del cual se hallaban las habitaciones de los señores sacerdotes, como las construcciones de Atetelco, Tetitla y Tepantitla.

La distribución de las contracciones se rige por el eje principal constituido por la Gran Avenida o "Calle de los muertos", que parte de una plaza situada al frente de la pirámide de la Luna (al Norte) y se dirige en línea hacia el Sur, en una extensión de más de dos kilómetros, hasta la Ciudadela.

La Pirámide del Sol, es el monumento de mayores dimensiones: tiene 225 metros de lado en su base y una altura de 60 metros. Fue construida de adobes de tierra y llevaba un revestimiento de piedra, con un enlucido de mortero pintado de rojo. Consta de cuatro cuerpos en talud superpuestos, que dejan entre uno y otros anchos pasillos. Sobre la parte superior descansaba el templo o santuario, hoy desaparecido.

La Ciudadela es un enorme rectángulo limitado por sus cuatro lados por altas plataformas sin acceso alguno, salvo por el lado occidental donde tiene un ancha escalinata; esto da la impresión de que se trata de una fortificación o ciudadela. En realidad, dentro de su recinto deben haberse celebrado las grandes fiestas relacionadas con el Fuego Nuevo, que se efectuaban cada cincuenta y dos años. En el centro de ese gran patio interior existe una pequeña plataforma que tiene cuatro escalinatas de acceso, y que pudo haber servido de escenario para danzas o ceremonia rituales.

Al fondo de la Ciudadela se encuentra una pirámide escalonada de cuatro cuerpos, detrás de la cual existe otra más antigua y más importante revestida con esculturas de piedra labrada. Las serpientes que decoran los

tableros aparecen con los cuerpos cubiertos de plumas (por eso se le llama Pirámide de Quetzalcóatl) sobresaliendo del fondo de una especie de flor, y alternando con otros motivos ornamentales, principalmente los mascarones de Tláloc.
Teotihuacán también es famoso por sus pinturas murales. Son dignas de mencionarse las de Tepantitla, lugar de habitación de algunos grandes sacerdotes. Una de ellas representa El Paraíso de Tláloc en el cual se ve una montaña a cuyo pie se forma una laguna; sus habitantes, unos nadan y se regocijan en el agua, otros cazan mariposas, otros descansan a la sombra de los árboles, etc. En otras partes de Tepantitla existen representaciones policromas de sacerdotes ricamente ataviados y en actitud de ejecutar ceremonias rituales.
Tal es la grandiosa monumentalidad de Teotihuacán, que irradió sus poderosas influencias sobre todas las culturas clásicas del México Prehispánico.

Miranda Basurto, Ángel, *La Evolución de México*, México, D.F. Editorial Herrero, 1971, pp. 68-69.

77. Con base en el texto, ¿por qué se considera a Teotihuacán como el principal centro ceremonial de los teotihuacanos?
    A) Por sus pinturas murales
    B) Por la distribución de sus construcciones
    C) Porque se hallaban las habitaciones de los señores y sacerdotes
    D) Por difundir su fuerte influencia sobre todas las culturas clásicas del México Prehispánico

78. De acuerdo con lo que leíste, ¿cuál es la importancia de la Ciudadela?
    A) Por su ancha escalinata
    B) Porque ahí se encuentra la Pirámide de Quetzalcóatl
    C) Por estar construida en forma de un enorme rectángulo simulando una fortaleza
    D) Que en este recinto se celebraron grandes fiestas relacionadas con el Fuego Nuevo

79. ¿Por qué otro motivo destaca Teotihuacán?
    A) Por sus pinturas murales
    B) Porque ahí se encuentra la Pirámide del Sol
    C) Por la Gran Avenida o "Calle de los muertos"
    D) Por sus construcciones de adobe de tierra y revestimiento de piedra

80. Según el texto, ¿qué es lo que rige la distribución de las construcciones?
    A) La Ciudadela
    B) La Gran Avenida
    C) La Pirámide del Sol
    D) El templo de la Agricultura

81. ¿Cuál es la característica que se menciona de la pintura mural *El Paraíso de Tláloc*?
    A) Los sacerdotes ejecutando ceremonias rituales
    B) Las representaciones policromas de sacerdotes
    C) El regocijo de los habitantes de Tepantitla, disfrutando de la naturaleza
    D) Las serpientes que decoran los tableros con cuerpos cubiertos de plumas

Texto 18

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Quinto Sol
Leyenda náhuatl

Durante el Quinto Sol, bajo la adoración de Quetzalcóatl, los dioses se reunieron y decidieron establecer una nueva especie humana que poblara la Tierra. Quetzalcóatl se dirigió a Mictlantecuhtli y le dijo que venía en busca de los huesos que estaban bajo su custodia. Éste no quería entregárselos por lo que le pidió superar una prueba.

Tenía que hacer sonar el caracol que le ofrecía y darle cuatro vueltas alrededor del círculo interior. Pero el caracol no tenía agujero alguno por donde Quetzalcóatl pudiera entrar a darle vueltas. Entonces llamó a los gusanos para que hicieran los huecos y a las abejas para que entraran e hicieran sonar el caracol. Al oírlo, a Mictlantecuhtli no le quedó más remedio que entregarle los huesos. Inmediatamente se arrepintió porque los huesos pertenecían a las generaciones pasadas y su lugar estaba allí, en Mictlán.

Quetzalcóatl no cedió y al encaminarse hacia donde estaban aquellos huesos envió a su doble y les hizo creer que volvía para regresarlos a la vida. Estaban por separado los huesos de mujer y los huesos de hombre, sólo era cuestión de amarrarlos para llevárselos. Quetzalcóatl ascendía ya del Mictlán y Mictlantecuhtli pensó que aún tenía tiempo para recuperar los objetos preciosos y ordenó a sus servidores cavar un hoyo. Dándose mucha prisa se adelantaron a Quetzalcóatl, que cayó muerto en sus profundidades. Éste al caer soltó los huesos, que rápidamente se esparcieron por toda la superficie.

Pero Quetzalcóatl resucitó y recogió de nuevo los restos. Afuera le esperaba la doncella Quilaztli, quien molió los huesos y los colocó en una vasija de belleza *singular*, mientras Quetzalcóatl descansaba de su misión.

Entonces, se reunieron los dioses y Quetzalcóatl vertió su sangre sobre el polvo de los huesos. Todos hicieron penitencia y, por fin, decretaron el nacimiento de los humanos.

Fuente: www.mitosyleyendascr.com

82. Elige la opción que contiene el orden cronológico de los siguientes hechos, conforme aparecen en el texto.

1. Quetzalcóatl resucita
2. Quetzalcóatl se dirige al Mictlantecuhtli
3. Quetzalcóatl llama a los gusanos
4. Quetzalcóatl vierte su sangre

A) 2, 3, 1, 4
B) 2, 1, 3, 4
C) 3, 2, 4, 2
D) 3, 4, 2, 1

83. ¿Por qué se arrepiente Mictlantecuhtli de entregar los huesos?
A) Odiaba a Quetzalcóatl
B) Porque Quilaztli los molió
C) Hizo un hoyo para los huesos
D) Pertenecían a las generaciones pasadas

84. ¿A qué se refiere la palabra *singular* en el penúltimo párrafo?
A) A que era única
B) A que la creó Quilaztli
C) A los detalles de su creadora
D) A que pusieron ahí los huesos

85. Selecciona la cultura que no corresponde a la región de Mesoamérica.
A) Incas
B) Mayas
C) Mexicas
D) Zapotecas

86. ¿Cómo se le llama a la cultura que practica la adoración a varios dioses?
    A) Politeísta
    B) Multideista
    C) Monoteísta
    D) Multicreencia

Geografía

Texto 19

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Ciencia y utopía de la biodiversidad

Normalmente, cuando se habla sobre ecología aparecen dos conceptos: el equilibrio y el desequilibrio. Pareciera que en ellos se cifran los límites de nuestra visión sobre las relaciones de los seres vivos con su medio. Los ecólogos que hoy tienen 60 años fueron educados en una noción de equilibrio: se pensaba que la naturaleza tendía a esta cualidad con un dinamismo, como algo que se mantiene por fuerzas propias (homeostasis). Esta idea de equilibrio jamás se definió como permanente, inamovible; siempre se le pensó cambiante bajo una serie de parámetros, el clima, por ejemplo.

De estas ideas se empezó a dudar en los años sesenta y setenta. Se cuestionó la existencia del ecosistema común, de una unidad equivalente a un organismo de organismos. Se comenzó a suponer que la comunidad, más que un "organismo de..." es un conjunto de poblaciones que no poseen los mecanismos homeostáticos que tenemos los hombres, y se supone que no existe propiamente un equilibrio al que lleve todo el proceso del ecosistema, sino que hay distintos puntos de equilibrio que tienen expresiones propias y que pueden variar con la estructura de la comunidad.

Es posible pensar que, ahora, se comienza a fortalecer un concepto de equilibrio para ciertas condiciones dadas donde, al ser cambiadas, se cambia también el equilibrio, lo cual da a la naturaleza una enorme capacidad de adaptación.

En los conceptos de equilibrio y desequilibrio se ha dado un papel protagónico al hombre, como si él fuera la causa eficiente del buen o mal funcionamiento de la naturaleza. En la ecología tradicional, de manera muy acientífica, se pensaba al hombre como un elemento ajeno de la naturaleza... a la que ha dominado durante los últimos treinta mil años. Si se considera a la naturaleza en un equilibrio "perfecto", cualquier intervención humana va a provocar una alteración, un "desequilibrio". Esto es falso. Hay que pensar que la intervención humana puede generar otro tipo de sistemas con mayor diversidad y, a veces, con un equilibrio más dinámico.

En todo caso, el problema surge del mal uso de los recursos, de la rapacidad de ciertas formas de desarrollo.

Fuente: www.santafe-conicet.gov.ar

87. El tema del texto es:
    A) equilibrio entre energía natural y artificial
    B) equilibrio y desequilibrio en la naturaleza
    C) el equilibrio ecológico natural y la acción del hombre
    D) el concepto de ecología aplicado a la acción del hombre

88. El argumento del autor es que:
    A) solamente la naturaleza puede generar un verdadero equilibrio
    B) el hombre es la causa del buen o mal funcionamiento de la naturaleza
    C) la acción del hombre puede conseguir sistemas con equilibrio dinámico
    D) el hombre es un elemento ajeno a la naturaleza; por lo tanto, la desequilibra

89. ¿En qué radica el desequilibrio ecológico por la acción del hombre?
    A) En que su intervención siempre la provoca
    B) En el mal uso que éste hace de los recursos
    C) En que el hombre rompe con la homeostasis natural
    D) En que éste ha dominado la naturaleza durante los últimos treinta mil años

90. ¿Qué forma discursiva predomina en el texto?
    A) Narrativa
    B) Expositiva
    C) Descriptiva
    D) Argumentativa

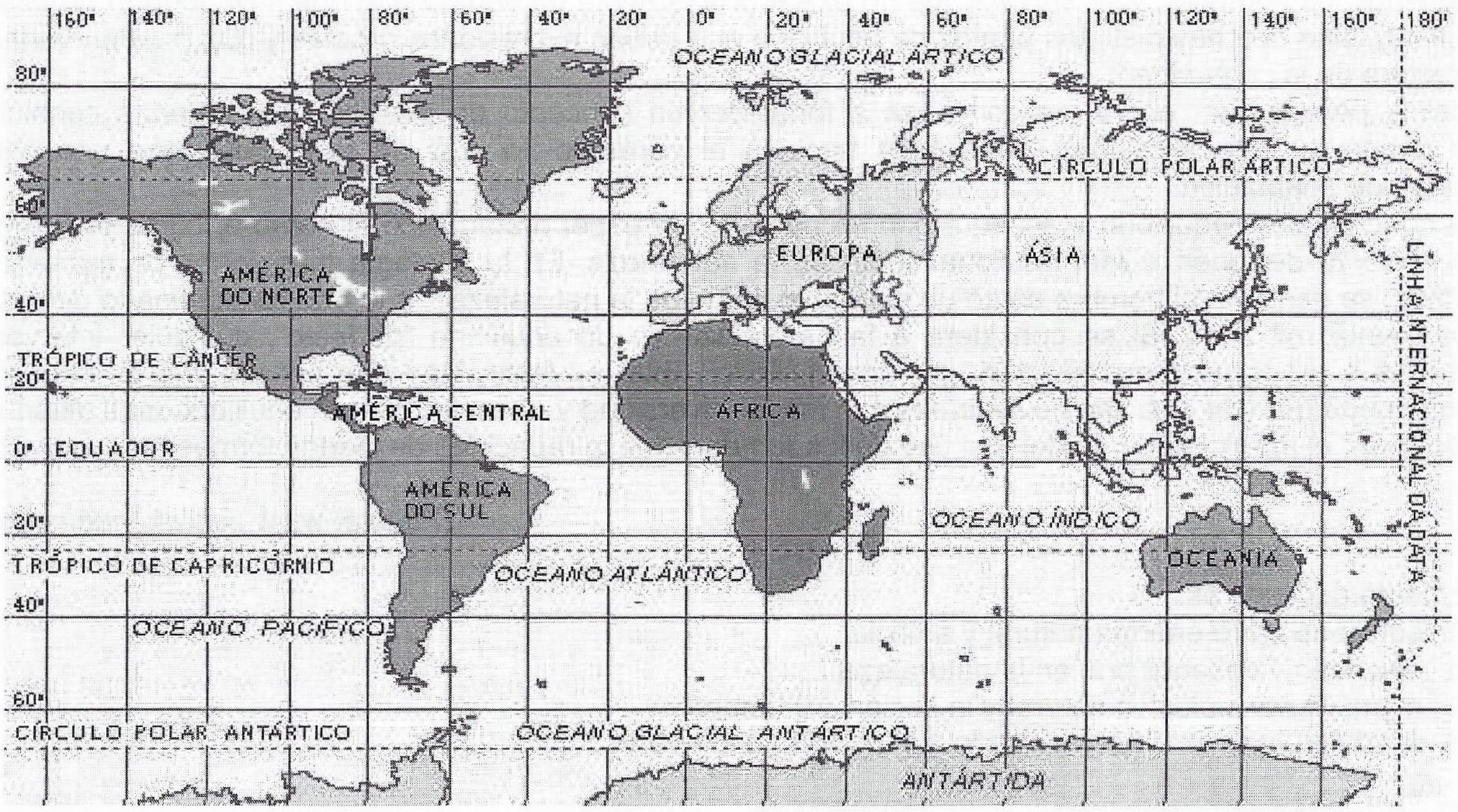
91. ¿Qué función de la lengua presenta el texto?
    A) Fática
    B) Apelativa
    C) Referencial
    D) Metalingüística

Texto 20

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Ubicando geográficamente a México

Los límites fronterizos de México se establecieron, mayoritariamente, durante el siglo XIX por los países colindantes. La República Mexicana limita al Este con el océano Atlántico y al Oeste con el Pacífico, está rodeada por tres mares: el Caribe, el Golfo de México y el Mar de Cortés. El trópico de Cáncer es un paralelo que divide a nuestro país casi por el centro, que junto con su especial orografía, da como resultado una diversidad de climas.



Por otro lado, México se incorporó al sistema de husos horarios a partir de 1922, sistema establecido en la Conferencia Internacional de Meridianos de 1884.

92. Con las indicaciones del mapa, identifica la ubicación geográfica de nuestro país.
    A) Hemisferio Sur Oriental
    B) Hemisferio Norte Occidental
    C) Hemisferio Septentrional Oriental
    D) Hemisferio Meridional Occidental

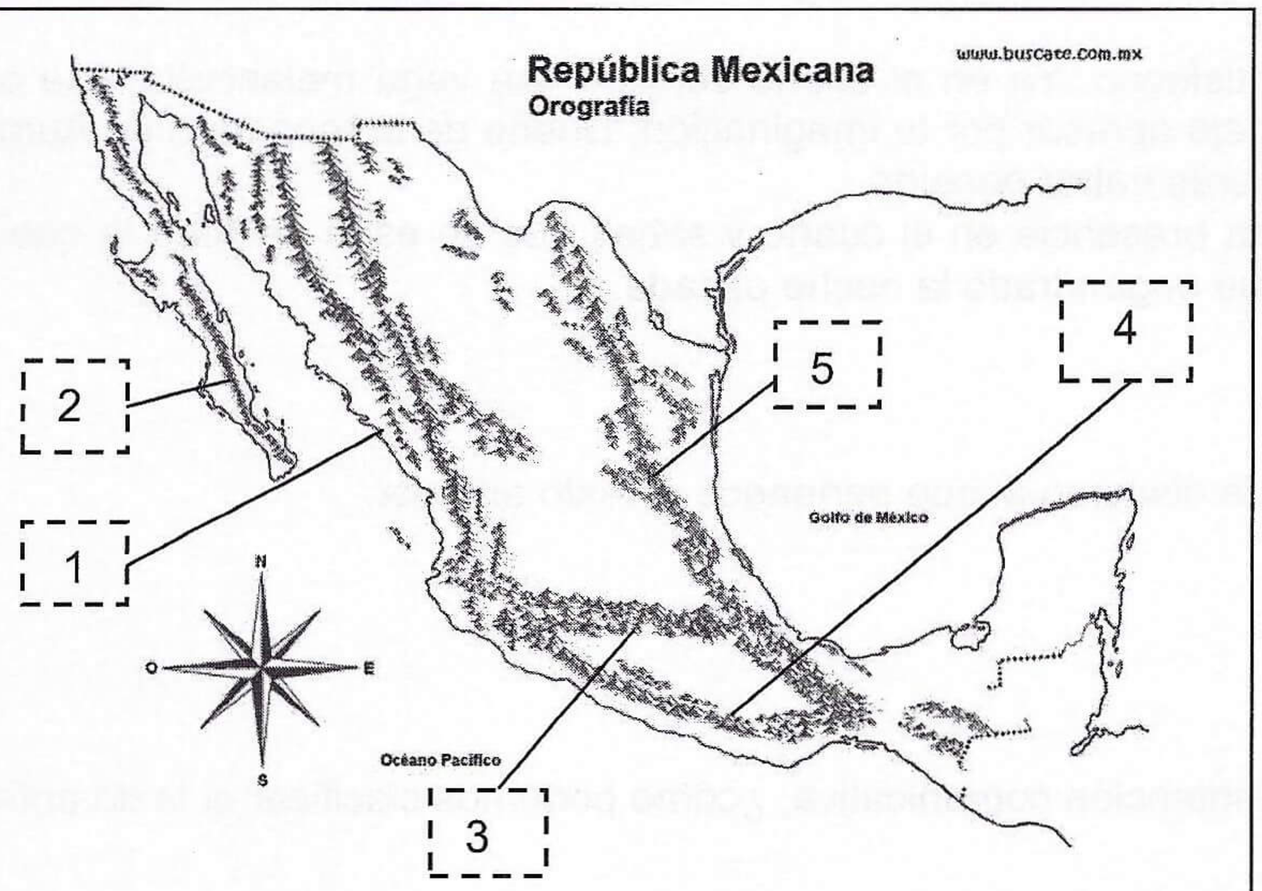
93. Relaciona las líneas imaginarias de la Tierra con la definición que le corresponde.

Líneas imaginarias	Definición
1. Ecuador 2. Paralelo 3. Meridiano	a. Líneas imaginarias que van del polo Norte al Sur, sobre la superficie terrestre b. Círculos imaginarios perpendiculares al eje terrestre c. Línea imaginaria que divide a la Tierra en Hemisferio Norte y Hemisferio Sur

A) 1a, 2b, 3c
B) 1a, 2c, 3b
C) 1b, 2a, 3c
D) 1c, 2b, 3a

94. Relaciona el nombre de los sistemas montañosos con su ubicación geográfica.

Sistemas montañosos
a. Sierra Madre del Sur b. Sierra Madre Oriental c. Eje Volcánico d. Sierra de Baja California e. Sierra Madre Occidental



A) 1c, 2e, 3a, 4d, 5b
B) 1c, 2e, 3b, 4a, 5d
C) 1d, 2e, 3a, 4c, 5b
D) 1e, 2d, 3c, 4a, 5b

Literatura

Texto 21

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Aura

Abres los ojos: la ves sonriendo, de pie, al pie de la cama, pero sin mirarte a ti. La ves caminar lentamente hacia ese rincón de la recámara, sentarse en el suelo, colocar los brazos sobre las rodillas negras que emergen de la oscuridad que tú tratas de penetrar, acariciar la mano arrugada que se adelanta del fondo de la oscuridad cada vez más clara: a los pies de la anciana señora Consuelo, que está sentada en ese sillón que tú notas por primera vez: la señora Consuelo que te sonríe, cabeceando, que te sonríe junto con Aura que mueve la cabeza al mismo tiempo que la vieja: las dos te sonríen, te agradecen. Recostado, sin voluntad, piensas que la vieja ha estado todo el tiempo en la recámara; recuerdas sus movimientos, su voz, su danza, por más que te digas que no ha estado allí.

Las dos se levantarán a un tiempo, Consuelo de la silla, Aura del piso. Las dos te darán la espalda, caminarán pausadamente hacia la puerta que comunica con la recámara de la anciana, pasarán juntas al cuarto donde tiemblan las luces colocadas frente a las imágenes, cerrarán la puerta detrás de ellas, te dejarán dormir en la cama de Aura.

Duermes cansado, insatisfecho. Ya en el sueño sentiste esa vaga melancolía, esa opresión en el diafragma, esa tristeza que no se deja apresar por tu imaginación. Dueño de la recámara de Aura, duermes en la soledad, lejos del cuerpo que creerás haber poseído.

Al despertar, buscas otra presencia en el cuarto y sabes que no es la de Aura la que te inquieta, sino la doble presencia de algo que fue engendrado la noche pasada.

Fragmento
Carlos Fuentes

95. Selecciona el tipo de discurso al que pertenece el texto anterior.
    A) Diálogo
    B) Narrativo
    C) Expositivo
    D) Descriptivo

96. De acuerdo con su intención comunicativa, ¿cómo podemos clasificar el texto anterior?
    A) Literario
    B) Científico
    C) Periodístico
    D) Argumentativo

97. ¿Qué función de la lengua predomina en el texto anterior?
    A) Poética
    B) Apelativa
    C) Referencial
    D) Metalingüística

98. De los siguientes fragmentos del texto, ¿cuál contiene una descripción?
    A) Las dos te darán la espalda…
    B) …buscas a otra persona en el cuarto…
    C) Dueño de la recámara de Aura, duermes en la soledad…
    D) …colocar los brazos sobre las rodillas negras que emergen de la oscuridad…

99. ¿Dónde estaba sentada Aura?
    A) En la silla
    B) En el piso
    C) En el sillón
    D) En la cama

Texto 22

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

El joven pastor anunciando al lobo

Un joven pastor, que cuidaba un rebaño de ovejas cerca de una villa, alarmó a los habitantes tres o cuatro veces gritando:
– ¡El lobo, el lobo!
Pero cuando los vecinos llegaban a ayudarle, se reía viendo sus preocupaciones. Mas el lobo, un día de tantos, sí llegó de verdad. El joven pastor, ahora alarmado él mismo, gritaba lleno de terror:
–Por favor, vengan y ayúdenme; el lobo está matando a las ovejas.
Pero ya nadie puso atención a sus gritos, y mucho menos pensar en acudir a auxiliarlo. Y el lobo, viendo que no había razón para temer mal alguno, hirió y destrozó a su antojo todo el rebaño.

Esopo

100. ¿Qué forma discursiva predomina en el texto?
- A) Narrativa
- B) Expositiva
- C) Descriptiva
- D) Argumentativa

101. ¿Cuál es el tema central del texto?
- A) La honestidad
- B) La confabulación
- C) La mentira tiene consecuencias
- D) El peligro de aliarse con poderosos

102. ¿Cómo se clasifica el texto?
- A) Cuento
- B) Novela
- C) Fábula
- D) Leyenda

103. ¿Cuál es la enseñanza (moraleja) del texto?
- A) El lobo es un animal peligroso
- B) Los pastores son seres buenos
- C) El destino está escrito para todos
- D) Al mentiroso no se le cree, aun cuando diga la verdad

104. ¿Qué función de la lengua predomina en el texto?
- A) Poética
- B) Apelativa
- C) Referencial
- D) Metalingüística

Texto 23

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Una carta de amor

Todo lo que de vos quisiera
es tan poco en el fondo
porque en el fondo es todo

como un perro que pasa, una colina,
esas cosas de nada, cotidianas,
espiga y cabellera y dos terrones,
el olor de tu cuerpo,
lo que decís de cualquier cosa,
conmigo o contra mía,

todo eso es tan poco
yo lo quiero de vos porque te quiero.

Que mires más allá de mí,
que me ames con violenta **prescindencia**
del mañana, que el grito
de tu entrega se estrelle
en la cara de un jefe de oficina,

y que el placer que juntos inventamos
sea otro signo de la libertad.

Fragmento
Julio Cortázar

105. Por el tema desarrollado, ¿a qué tipo de poesía pertenece el fragmento?
    A) Lírica
    B) Épica
    C) Poema
    D) Dramática

106. En el género lírico es parte fundamental expresar un sentimiento, en el poema anterior, ¿qué sentimiento predomina?
    A) Odio
    B) Amor
    C) Lejanía
    D) Desamor

107. Considerando el contexto, la palabra **prescindencia** significa:
    A) ser
    B) omitir
    C) presentir
    D) descender

108. En el poema se ha subrayado una estrofa, ¿qué idea se comunica?
    A) Aspira a tener todo su amor
    B) Necesita su presencia constante
    C) Busca llegar al fondo de las cosas
    D) El amor es una realidad en su vida

109. En términos literarios, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
    A) Los poemas son formas atemporales de la Literatura ficcional
    B) Los poemas son elementos sustanciales de la vida del hombre
    C) Todo poema debe tener rima para ser considerado una obra literaria completa
    D) Los poemas son una forma de escritura literaria que expresa sentimientos universales

Texto 24

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

A decir

No sólo de pan vive el hombre. Yo si tuviera hambre y estuviera desvalido en la calle, no pediría un pan; sino que pediría medio pan y un libro. Ataco a los que solamente hablan de reivindicaciones económicas sin nombrar jamás las reivindicaciones culturales que es lo que los pueblos piden a gritos. Bien está que los hombres coman, pero que todos los hombres sepan. Que gocen los frutos del espíritu humano porque lo contrario es convertirlos en máquinas al servicio del Estado, es convertirlos en esclavos de una terrible organización social.

Cuando el escritor ruso, Fedor Dostoievski, estaba prisionero en Siberia, alejado del mundo, entre cuatro paredes y cercado por desoladas llanuras de nieve infinita, pedía socorro en carta a su lejana familia, solía decir: "¡Enviadme libros, libros, muchos libros para que el alma no muera!". Tenía frío y no pedía fuego, tenía sed y no pedía agua, pedía libros, es decir, escaleras para subir a la cumbre del espíritu y del corazón.

Nadie se da cuenta al tener un libro en las manos, el esfuerzo, el dolor, la vigilia, la sangre que ha costado. El libro es sin disputa la obra mayor de la humanidad. Muchas veces el pueblo está dormido como el agua de un estanque en un día sin viento. Ni el más leve temblor turba la ternura blanda del agua. Pero arrojad de pronto una piedra, verás una explosión de círculos concéntricos, de ondas redondas que se dilatan atropellándose unas a las otras y se estrellan contra los bordes. Muchas veces un pueblo duerme como el agua de un estanque un día sin viento, y un libro o unos libros pueden estremecerlo e inquietarlo, enseñarle nuevos horizontes.

¡Y cuanto esfuerzo ha costado al hombre producir un libro! ¡Y qué influencia tan grande ejercen, han ejercido y ejercerán en el mundo!

Todo el mundo civilizado se gobierna por unos cuantos libros: La Biblia, El Corán, las obras de Confucio. La Revolución Francesa sale de la Enciclopedia y de los libros de Rousseau, y todos los movimientos actuales comunistas arrancan de un gran libro; del Capital, de Carlos Marx.

Y sabed desde luego que los avances sociales y las revoluciones se hacen con libros y que los hombres que las dirigen mueren muchas veces de tanto estudiar, de tanto querer abarcar con su inteligencia. Que no valen armas ni sangre si las ideas no están bien orientadas, y que es preciso que los pueblos lean para que aprendan no sólo el verdadero sentido de la libertad, sino el sentido actual de la comprensión mutua y de la vida.

Fragmento
Federico García Lorca

110. ¿Cuál es el tema del texto?
   A) El cómo se gestaron los movimientos sociales
   B) La importancia de que los humanos se alimenten bien
   C) El interés de las personas en los movimientos sociales
   D) La necesaria presencia de los libros en la vida de las personas

111. Según el texto, ¿qué es lo más probable que le suceda a un individuo que no se acerca al saber?
   A) Viva permanentemente en la pobreza
   B) Se convierta en un ser manipulable y sometido
   C) Nada, simplemente muestra desinterés por la lectura
   D) Que no pueda participar en cambiar su propio entorno

112. De acuerdo con la lectura, ¿por qué considera que el escritor Dostoievski pidió libros durante su encierro en Siberia?
   A) Sólo para pasar el tiempo y divertirse
   B) Porque no tenía nada mejor que hacer
   C) Intentó encontrar una solución a sus problemas en la prisión
   D) Gracias a los libros la imaginación permite alejarte de tu realidad

113. De forma figurada el autor compara el efecto de un libro con aventar una piedra a un estanque tranquilo, ¿qué trató de decir de acuerdo con la lectura?
   A) Que los libros son cada vez más pesados
   B) Los libros despiertan curiosidad en las personas
   C) La agitación que los libros provocan es muy negativa
   D) El efecto que los libros producen son acontecimientos irrefrenables

114. ¿Qué significa la frase "no sólo de pan vive el hombre"?
   A) El único alimento de los hombres es el pan
   B) Los hombres no deben alimentarse sólo con comida
   C) El individuo necesita de diversos alimentos para ser feliz
   D) No debemos alimentar sólo el cuerpo sino también el alma y el cerebro

Filosofía

Texto 25

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Las éticas modernas y contemporáneas

El filósofo alemán Emanuel Kant nos dice que el bien moral consiste en el cumplimiento de un mandato universal al que llama "Imperativo Categórico" y es el siguiente: "Obra como si la máxima de tu acción debiera convertirse en ley universal". A este concepto del bien también se llama formalismo kantiano, porque Kant no indica qué es hacer el bien, sino sólo cómo hacerlo, es decir, pone énfasis en la forma y no en el contenido y recomienda "cumplir el deber sólo porque es el deber".

El utilitarismo como doctrina ética, reduce el bien a la utilidad o al provecho que se pueda obtener. Jeremías Bentham es considerado el fundador y principal representante de esta doctrina ética. Decía: "el bien es la satisfacción de los deseos e intereses personales". Por eso a su utilitarismo se le conocía como individualista. Posteriormente, J.S. Mill eleva el utilitarismo a altruista al afirmar que se debe buscar el mayor bienestar para el mayor número.

Carlos Marx afirma que la sociedad está dividida en dos grupos sociales: la burguesía y el proletariado. Cada uno de ellos genera su propio sistema de valores y defienden su posición uno contra el otro. En este sentido hay dos éticas: la que defiende los intereses de unos cuantos, la burguesa, y la que defiende los intereses de la mayoría, la proletaria. Aunque Marx considera que es justa la lucha revolucionaria del proletariado, sostiene que el verdadero bienestar se logrará cuando se alcance la igualdad social.

La ética contemporánea

Para el existencialismo no hay verdad mayor que la propia existencia y ésta cobra sentido real en el ejercicio de la libertad incondicional: el supremo valor de la vida. Cada individuo es libre de vivir conforme a sus elecciones, porque no acepta códigos morales preexistentes o provenientes del cielo. Es así que debe aceptar la angustia que le genera el ser libre y responsable a sus actos, pero que al mismo tiempo le brinda una vida auténtica.

Tomado de Apuntes, Antonio Jiménez Flores, 2010

115. Ética que propone una fórmula para alcanzar el bien moral, pero no define qué es el bien, sólo cómo alcanzarlo.
   A) Marxista
   B) Formalismo
   C) Utilitarismo altruista
   D) Utilitarismo individualista

116. Ética que niega la existencia de valores universales, pues el ser humano es dueño de su libertad y es responsable de la manera como la utilice.
   A) Marxista
   B) Cristiana
   C) Eudemonista
   D) Existencialista

117. Esta doctrina afirma que la vida auténtica debe sufrir la angustia de saber que con lo único que cuenta es su libertad, es decir, su capacidad de elegir.
   A) Hedonismo
   B) Existencialismo
   C) Utilitarismo egoísta
   D) Formalismo kantiano

118. Relaciona el concepto con la definición que le corresponda.

Concepto	Definición
1. Utilitarismo 2. Existencialismo 3. Formalismo 4. Igualdad social	a. Esta doctrina no indica qué es hacer el bien, sino sólo cómo hacerlo, es decir, pone énfasis no en el contenido sino en la forma b. Esta doctrina afirma que el verdadero bienestar se alcanza cuando no predomina un sistema de valores sobre otro c. Esta doctrina sostiene que se debe promover la felicidad para el mayor número de personas d. Esta doctrina indica que el supremo valor de la vida radica en el ejercicio incondicional de la libertad

   A) 1c, 2d, 3a, 4b
   B) 1d, 2b, 3c, 4a
   C) 1a, 2d, 3b, 4c
   D) 1c, 2b, 3a, 4d

119. Cuando el individuo busca con sus actos un comportamiento moral y además busca que el bienestar, producto de esos actos, no sea personal sino que realmente beneficie a otros, estará siguiendo los preceptos de esta doctrina ética.

   A) Estoicismo
   B) Ética cristiana
   C) Ética marxista
   D) Utilitarismo altruista

Texto 26

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

Nietzsche y el individualismo rebelde

Los modernistas españoles no llegan, a través de Nietzsche, a la negación de Dios ni a ninguna controversia con la verdad metafísica y religiosa.

Tampoco aprovechan el caudal de perspectivas psicológicas atesorado en la obra de Nietzsche ni comparten sus radicales puntos de vista sociales y políticos. De su anarquismo individualista tampoco es posible, en rigor, encontrar nada importante. Los modernistas españoles buscan la belleza por sí misma, y la buscan principalmente a través de la sensación. La belleza, para ellos, no se identifica en modo alguno con el bien, sino con la fuerza, la nobleza, el valor, la perfección de la forma.

Fragmento
Gonzalo Sobejano
Tomado de *Historia y crítica de la literatura española*

120. ¿Qué aspectos no valoran los modernistas españoles de la obra de Nietzsche?
A) La perfección de la forma
B) Las perspectivas psicológicas
C) El caudal de perspectivas ontológicas
D) La controversia con la verdad metafísica y religiosa

121. ¿Cuál es el objeto de búsqueda de los modernistas españoles?
A) La existencia de Dios
B) La belleza por sí misma
C) La filosofía de Nietzsche
D) La existencia de la verdad

122. ¿Qué principios no son controvertidos para los modernistas españoles?
A) La negación de la verdad
B) La belleza y la sensación
C) La negación de Dios, la verdad metafísica y la religiosa
D) La fuerza, la nobleza, el valor, la perfección de la forma

123. ¿Qué forma discursiva predomina en el texto?
A) Narrativa
B) Expositiva
C) Descriptiva
D) Argumentativa

124. ¿Qué función de la lengua presenta el texto?
A) Poética
B) Apelativa
C) Referencial
D) Metalingüística

Texto 27

Lee el siguiente texto y contesta los reactivos que se te presentan.

El mito de la caverna *(República, VII)*

El libro VII de la *República* comienza con la exposición del conocido mito de la caverna, que utiliza Platón como explicación alegórica de la situación en la que se encuentra el hombre respecto al conocimiento, según la teoría explicada al final del libro VI.

El mito de la caverna

–Y a continuación –seguí–, compara con la siguiente escena el estado en que, con respecto a la educación o a la falta de ella, se halla nuestra naturaleza.

Imagina una especie de cavernosa vivienda subterránea provista de una larga entrada, abierta a la luz, que se extiende a lo ancho de toda la caverna, y unos hombres que están en ella desde niños, atados por las piernas y el cuello, de modo que tengan que estarse quietos y mirar únicamente hacia adelante, pues las ligaduras les impiden volver la cabeza; detrás de ellos, la luz de un fuego que arde algo lejos y en plano superior, y entre el fuego y los encadenados, un camino situado en alto, a lo largo del cual suponte que ha sido construido un tabiquillo parecido a las mamparas que se alzan entre los titiriteros y el público, por encima de las cuales exhiben aquellos sus maravillas.
–Ya lo veo –dijo.
–Pues bien, ve ahora, a lo largo de esa paredilla, unos hombres que transportan toda clase de objetos, cuya altura sobrepasa la de la pared, y estatuas de hombres o animales hechas de piedra y de madera y de toda clase de materias; entre estos portadores habrá, como es natural, unos que vayan hablando y otros que estén callados.
–¡Qué extraña escena describes –dijo– y qué extraños prisioneros!
–Iguales que nosotros –dije–, porque en primer lugar, ¿crees que los que están así han visto otra cosa de sí mismos o de sus compañeros sino las sombras proyectadas por el fuego sobre la parte de la caverna que está frente a ellos?

– ¿Cómo -dijo–, si durante toda su vida han sido obligados a mantener inmóviles las cabezas?
– ¿Y de los objetos transportados? ¿No habrán visto lo mismo?
– ¿Qué otra cosa van a ver?
– Y si pudieran hablar los unos con los otros, ¿no piensas que creerían estar refiriéndose a aquellas sombras que veían pasar ante ellos?
– Forzosamente.
– ¿Y si la prisión tuviese un eco que viniera de la parte de enfrente? ¿Piensas que, cada vez que hablara alguno de los que pasaban, creerían ellos que lo que hablaba era otra cosa sino la sombra que veían pasar?
– No, ¡por Zeus! –dijo.
– Entonces no hay duda –dije yo– de que los tales no tendrán por real ninguna otra cosa más que las sombras de los objetos fabricados.
– Es enteramente forzoso –dijo.
– Examina, pues –dije–, qué pasaría si fueran liberados de sus cadenas y curados de su ignorancia, y si, conforme a la naturaleza, les ocurriera lo siguiente. Cuando uno de ellos fuera desatado y obligado a levantarse súbitamente y a volver el cuello y a andar y a mirar a la luz, y cuando, al hacer todo esto, sintiera dolor y, por causa de las chiribitas, no fuera capaz de ver aquellos objetos cuyas sombras veía antes, ¿qué crees que contestaría si le dijera alguien que antes no veía más que sombras inanes y que es ahora cuando, hallándose más cerca de la realidad y vuelto de cara a objetos más reales, goza de una visión más verdadera, y si fuera mostrándole los objetos que pasan y obligándole a contestar a sus preguntas acerca de qué es cada uno de ellos? ¿No crees que estaría perplejo y que lo que antes había contemplado le parecería más verdadero que lo que entonces se le mostraba?

Versión de J.M. Pabón y M. Fernández Galiano
Fragmento

125. ¿A qué rama de la Filosofía hace referencia el texto?
A) Ética
B) Estética
C) Ontología
D) Epistemología

126. ¿A quién se considera como el autor del texto?
A) Platón
B) Sócrates
C) Aristóteles
D) Aristófanes

127. De acuerdo con el texto, ¿qué significa la frase *parecía más verdadero lo que antes contempló, que lo mostrado hasta entonces*?
A) Se veía más real
B) Fueron liberados
C) Era solo una ilusión de su mente
D) Era lo único que había visto en su vida

128. ¿Cuál es el objetivo de la alegoría en el texto?
A) El proceso lógico de la realidad
B) Mostrar cuál es la esencia del Ser
C) Mostrar cómo castigar a los presos
D) Mostrar cómo se encuentra el hombre con respecto al conocimiento

129. Relaciona la rama de la Filosofía con el objeto de estudio que le corresponde.

Rama	Objeto de estudio
1. Ética	a. El conocimiento
2. Epistemología	b. Validez de un razonamiento
3. Lógica	c. Estudio de la moral

A) 1a, 2b, 3c
B) 1b, 2a, 3c
C) 1c, 2b, 3a
D) 1c, 2a, 3b

Bloque 6

Tabla de autoevaluación

La lectura es una ventana y también un espejo

Antonio Muñoz Molina



6 Tabla de autoevaluación

Te felicitamos, casi has completado tu curso de *Habilidad lectora simplificada*, ahora cuentas con herramientas que mejorarán tu desempeño en el examen. Recuerda que llegar a ser un lector experto es un reto constante. Por ello, es importante evaluar tu desempeño en el acto lector.

Como recordarás, en el Bloque 1, hablamos de la importancia que tiene la lectura al concursar para obtener un lugar en la institución a la que postulas. En consecuencia es indispensable optimizar el tiempo mejorando la velocidad. Sin embargo, una lectura veloz no garantiza que se alcanzará un nivel de comprensión óptimo, pero agilizarla, sí te facilita la tarea de identificar rápidamente las ideas principales y las zonas donde probablemente se encuentra la respuesta correcta de los reactivos.

En esta sección encontrarás una tabla que te permitirá medir y valorar el progreso en tu velocidad lectora.

Recuerda que tendrás un tiempo específico para resolver tu examen. Por ello, es de vital importancia que leas y comprendas la información que contiene cada uno de los reactivos en el tiempo asignado. Esto te hará posible resolver con éxito la totalidad del examen.

Sigue estos consejos, ya que también ayudarán al mejoramiento en tu acto lector:

1. Lee en voz alta.
2. Evita distractores.
3. No cambies, ni te saltes palabras.
4. Cuando leas, ubícate en un lugar bien iluminado.
5. Lee erguido, si te encorvas la lectura se entorpecerá.
6. Respeta los signos de puntuación, ellos también cuentan.

¿Cómo registrarás los resultados obtenidos en tus prácticas lectoras?

La tabla que te presentamos a continuación, contiene la selección de seis textos, los cuales forman parte del Bloque 5, deberás leerlos a lo largo del curso. Es recomendable que leas un texto por sesión y en casa consigna los resultados obtenidos. Con ayuda de la fórmula que usaste en el Bloque 1, para medir el número de palabras leídas por minuto, obtendrás los resultados.

Así verificarás tus logros y reflexionarás sobre los avances que obtuviste.

La lectura es una herramienta que te acompañará el resto de tu vida académica y, en el mejor de los casos, la integrarás como una excelente fuente recreativa.

Es importante que nutras tu espíritu, en palabras de René Descartes: “la lectura de todos los buenos libros es como una conversación con los mejores ingenios de los pasados siglos, que los han compuesto, y hasta una conversación estudiada, en la que no nos descubren sino lo más selecto de sus pensamientos”.

¡Mucho éxito!

Tabla de autoevaluación

Texto	Palabras totales	PPM
Texto 5	561	
Texto 8	506	
Texto 14	471	
Texto 15	777	
Texto 19	358	
Texto 24	433	

Respuestas de las actividades

Bloque 2

1.C	2. A	3.D	4. C	5. D	6. B	7. C	8. D	9. D	10. B
11. Riesgo de incendio	12. Alta tensión	13. Riesgo biológico	14. Radiactividad	15. B	16. C	17. A	18.C	19. D	

Bloque 3

1. D	2.C	3.B	4.C	5.A	6.C	7.B

Bloque 4

1. B	2. A	3. D	4. B	5. C	6. A	7.B	8. D	9. D	10. B
11. C	12. C	13. B	14. B	15. C	16. C	17. D	18. A	19. D	20. D
21. D	22. D	23. B	24. B	25. D	26. A	27. B	28. D	29. D	30. B
31. D	32. D	33. A	34. D	35. C	36. D	37. D	38. D	39. B	40. B
41. A	42. C	43. A	44. C	45. D	46. C	47. D	48. B	49. B	50. C
51. D	52. B	53. D	54. B	55. B	56. A	57. C	58. D	59. B	60. C
61. D	62. C	63. A	64. C	65. B	66. D	67. A	68. A		

Bloque 5

1.A	2.D	3.D	4.B	5.B	6.C	7.D	8.B	9.C	10.C
11.C	12.D	13.C	14.C	15.D	16.B	17.B	18.D	19.C	20.C
21.D	22.B	23.B	24.B	25.B	26.A	27.C	28.C	29.C	30.D
31.B	32.A	33.D	34.C	35.C.	36.C	37.A	38.A	39.D	40.D
41.C	42.C	43.D	44.B	45.C	46.C	47.B	48.B	49.B	50.C
51.A	52.B	53.B	54.B	55.C	56.D	57.A	58.A	59.D	60.B
61.A	62.C	63.D	64.C	65.A	66.C	67.B	68.A	69.D	70.C
71.D	72.B	73.A	74.B	75.C	76.B	77.D	78.D	79.A	80.B
81.C	82.A	83. D.	84.A	85.A	86.A	87.C	88.C	89.B	90.D
91.B	92.B	93. D	94.D	95.B	96.A	97.A	98.D	99.B	100.A
101.C	102.C	103.D	104.B	105.A	106.B	107.B	108.A	109.D	110.D
111.B	112.D	113.D	114.D	115.B	116.D	117.B	118.A	119.D	120.B
121.B	122.C	123.D	124.B	125.D	126.A	127.D	128.D	129.D	

Bibliografía

A. de Sánchez, M. (2007). *Aprender a pensar, comprensión de la lectura y adquisición de conocimientos.* México. Trillas.

Bachilleres, C. d. (junio de 2009). *Guía del examen de certificación del Colbach*. México.

Paredes, Chavarría Elia Acacia (2011). *Prontuario de Lectura, Lingüística, Redacción y comunicación oral*. Ed. Limusa.

Pisa en el aula: Lectura (2008). Distrito Federal, México.

Sabelotodo 1000 desafíos para tu inteligencia. Barcelona, España, 2008. Ed. Océano.

Solé, I. (s.f.). *Estrategias de lectura*. Barcelona, España.

Vitallini Renzo. *Brujas, Hombres–Lobo & Vampiros*. Barcelona, Grupo Editorial GRM, S.L., 2002.

Referencias de Internet

www.que.es./últimas/noticias/curiosas. Consultado, 29 de junio 2014–07–02.

www.razonamiento–verbal1.blogspot.mex/2013/textos. Consultado, 28 de junio 2014–07–02.

www.inegi.org.mx. Consultado, julio de 2014.

Definición.mx: http://definicion.mx/plano–cartesiano/#ixzz36Y9FD818
http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/. Consultado, julio de 2014.

www.comoves.unam.mx

www.excelsior.com.mx

Qué es. (24 de junio de 2014). Recuperado el 31 de julio de 2014, de http://www.que.es

http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/?act=rieb

www.ofmx.com.mx/documentos/pdf/RIEMS_Creacion_Sistema_Nacional_de_Bachillerato.pdf

www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_05/ponencias/1262–F.pdf

www.brasilia.cervantes.es/

CONAMAT MR

COLEGIO NACIONAL DE MATEMÁTICAS



Habilidad **lectora** Simplificada

Para el curso de ingreso a la universidad

El libro **Habilidad Lectora Simplificada** es útil para el aspirante al concurso de ingreso a la universidad. Este texto está elaborado como un curso de apoyo en respuesta a los requerimientos de lectura que un universitario debe desarrollar para ser competitivo en ese nivel. Con este recurso se pretende contribuir en el esfuerzo gubernamental que, mediante la RIEMS (Reforma Integral de la Educación Media Superior), ha resaltado la importancia en el desarrollo de estándares curriculares y el logro de los aprendizajes esperados.

Con esta obra el estudiante desarrollará las habilidades de lectura y reforzará los conocimientos adquiridos durante el bachillerato. Además, le auxiliará para garantizar el éxito en sus estudios posteriores y en la vida diaria, haciéndole una persona segura y podrá expresarse y comunicarse apropiadamente, pensar crítica y reflexivamente y aprender de forma autónoma, entre otras.
En este libro, el estudiante encontrará el desarrollo de los temas y ejemplos que le auxiliarán a explorar, conocer y cómo resolver las preguntas que impliquen extraer información, interpretar o reflexionar sobre lo que lee en las disciplinas:

- Español
- Matemáticas
- Física
- Química
- Biología
- Historia Universal
- Historia de México
- Geografía
- Literatura
- Filosofía

ISBN 978 968 5126 10 -6

www.conamat.com/unam